



Universidade de Brasília
Faculdade UnB Planaltina

ISABELLA NOGUEIRA BORGES

**AS HORTAS COMUNITÁRIAS URBANAS E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A
EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A SUSTENTABILIDADE:
Compreensões e experiências dos usuários da Horta Comunitária do Guará – DF**

Planaltina – DF

2019

ISABELLA NOGUEIRA BORGES

**AS HORTAS COMUNITÁRIAS URBANAS E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A
EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A SUSTENTABILIDADE:
Compreensões e experiências dos usuários da Horta Comunitária do Guará – DF**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Gestão Ambiental, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Gestão Ambiental.

Orientadora: Profa. Dra. Tânia Cristina Cruz

Planaltina – DF

2019

Borges, Isabella Nogueira.

As Hortas Comunitárias Urbanas e suas Contribuições para a Educação Ambiental e a Sustentabilidade: Compreensões e Experiências dos Usuários da Horta Comunitária do Guará – DF. Planaltina – DF, 2019. 74 f.

Monografia – Faculdade UnB Planaltina, Universidade de Brasília.

Curso de Bacharelado em Gestão Ambiental.

Orientadora: Profa. Dra. Tânia Cristina da Silva Cruz.

1. Agricultura Urbana 2. Hortas Comunitárias 3. Cidades Sustentáveis 4. Educação Ambiental 5. Cidadania. I Nogueira, Isabella Borges. II. Título.

ISABELLA NOGUEIRA BORGES

**AS HORTAS COMUNITÁRIAS URBANAS E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A
EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A SUSTENTABILIDADE:
Compreensões e experiências dos usuários da Horta Comunitária do Guará – DF**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Gestão Ambiental da Faculdade UnB Planaltina, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Gestão Ambiental.

Banca Examinadora:

Planaltina – DF, de de 2019

Profa. Dra. Tânia Cristina Cruz (Orientadora)

Prof. Dr. Irineu Tamaio (Examinador)

Profa. Dra. Regina Coelly (Examinadora)

Dedico este trabalho a minha querida e eterna avó Railda Nogueira (in memoriam), que será para sempre inspiração em minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus pela vida e dose de fé diária que me motivou para a elaboração deste trabalho, e principalmente por me dar força e coragem para superar os meus limites.

Aos meus pais que tanto me apoiam e se orgulham de minhas conquistas, e a toda minha família e amigos que estiveram me incentivando. Principalmente, ao meu amado namorado Mateus, por estar disponível para me acompanhar nas coletas de dados em campo, e em todos os outros momentos que estive comigo me oferecendo palavras de conforto sempre que eu precisava.

As minhas queridas amigas da faculdade, que me acompanham desde o início do curso, passamos por momentos inesquecíveis que ficarão guardados para sempre em minha memória, é gratificante a sensação de perceber o quanto evoluímos nesses quatro anos. Nesta reta final, vocês foram essenciais, obrigada pelos conselhos e momentos de distração.

A Profa. Dra Tânia Cristina, sempre amorosa e acolhedora, que estive disposta a me ajudar quando eu precisei. E a todos os professores da Fup – UnB pelo repasse de conhecimento enriquecedor.

Por fim, um agradecimento especial aos voluntários da Horta comunitária do Guará – DF, que estiveram dispostos a me ajudar desde o primeiro contato e foram receptivos e calorosos em minhas visitas, dispondo do seu tempo para me passar suas valiosas experiências. Relato aqui, que fiquei muito feliz por ser agraciada com os deliciosos orgânicos colhidos na horta.

“Se alguém me pergunta-se sobre para que serve a Educação Ambiental? Eu diria que a mesma proporciona para aqueles que com ela se relacionam e a ela se dedicam: uma descoberta da alegria de viver: amar, acordar, libertar e agir eticamente sobre o meio ambiente; capacitando a população em geral para um melhor exercício da cidadania e conseqüentemente oferecendo-lhe uma maior possibilidade de responder aos desafios e necessidades que a realidade social lhes impõe”.

(CARVALHO, 2002)

RESUMO

As Hortas urbanas comunitárias são ações coletivas de Agricultura Urbana destacadas por serem espaços urbanos sustentáveis, que através da mobilização de pessoas, são capazes de impactar em mudanças sociais, ambientais, e econômicas positivas. Assim, diante das diferentes funcionalidades dessas hortas em benefício da comunidade e do meio ambiente, e como estímulo ao exercício da cidadania, este trabalho tem por objetivo geral identificar as contribuições das hortas comunitárias urbanas na promoção de educação ambiental voltada à construção da cidadania de modo a levar os indivíduos a praticarem a sustentabilidade, a partir da experiência dos usuários da Horta Comunitária do Guará. Neste contexto, os objetivos específicos buscaram identificar: o conhecimento dos usuários sobre sustentabilidade; avaliar a contribuição da horta para o processo de educação ambiental dos usuários; e identificar se a horta comunitária contribui para a formação de indivíduos com maior participação cidadã e envolvimento com questões ambientais. A metodologia desta pesquisa baseou-se em pesquisa bibliográfica, observação participante e uso de abordagem mista com a aplicação de questionários por entrevista estruturada na Horta Comunitária do Guará localizada na QE 38 da cidade do Guará II - DF. Os resultados verificados mostraram que a horta proporciona um espaço de interação social e com a natureza, que resgata sentimentos de coletividade e pertencimento e permite a troca de conhecimentos e experiências. A participação na horta conduz: ao engajamento com outras ações ambientais e sociais; ao compartilhamento de informações e participação em consultas populares online e petições; e a adoção de práticas sustentáveis. Aliado a isso, os participantes afirmaram se sentir mais envolvidos e atentos as questões ambientais uma vez a horta é percebida pela maioria como um local que propicia discussões relevantes. Dessa forma, pode-se concluir que a horta pode potencializar o agir da comunidade em prol de uma gestão sustentável e participativa do meio urbano.

Palavras-chave: Agricultura Urbana. Hortas Comunitárias. Sustentabilidade. Educação ambiental. Cidadania.

ABSTRACT

Community urban gardens are collective actions of urban agriculture highlighted as being sustainable urban spaces, which through the mobilization of people, are capable of impacting positive social, environmental, and economic changes. Thus, in view of the different functionalities of these gardens for the benefit of the community and the environment, and as a stimulus to the exercise of citizenship, this work has as general objective to identify the contributions of urban community gardens in the promotion of environmental education aimed at the construction of citizenship in a way to lead individuals to practice sustainability, based on the experience of the users of the Community Garden of Guará. In this context, the specific objectives sought to identify: users' knowledge about sustainability; evaluate the contribution of the garden to the process of environmental education of users; and to identify if the community garden contributes to the formation of individuals with greater citizen participation and involvement with environmental issues. The methodology of this research was based on bibliographic research, participant observation and use of mixed approach with the application of questionnaires by structured interview in Guara Community Garden located in QE 38 of the city of Guará II - DF. The verified results showed that the garden provides a space of social interaction and with nature, which rescues feelings of collective and belonging and allows the exchange of knowledge and experiences. Participation in the garden leads to: engagement with other environmental and social actions; sharing information and participating in popular online inquiries and petitions; and the adoption of sustainable practices. In addition, the participants said they feel more involved and attentive to environmental issues since the garden is perceived by the majority as a place that provides relevant discussions. In this way, it can be concluded that the garden can enhance the community's action in favor of a sustainable and participatory management of the urban environment.

Keywords: Urban Agriculture. Community garden. Sustainability. Environmental Education. Citizenship.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Idade dos entrevistados	44
Gráfico 2 - Nível de escolaridade dos entrevistados	44
Gráfico 3 - Tempo de participação na horta comunitária.....	45
Gráfico 4 - Mudança de comportamento ou atitudes	54
Gráfico 5 - Participação em alguma outra ação ou movimento relacionado a questões ambientais, agroecológicas e/ou sociais após frequentar a horta	55
Gráfico 6 - Participação de algum processo de tomada de decisão após frequentar a horta	56
Gráfico 7 - Você já participou de algum curso/oficina na horta?.....	57

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AU	Agricultura Urbana
AUP	Agricultura Urbana e Periurbana
CEASA	Centrais Estaduais de Abastecimento
EA	Educação Ambiental
EMATER	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
MDS	Ministério da Cidadania
ONG	Organização Não Governamental
QE	Quadra externa
PLANAPO	Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1 REFERENCIAL TEÓRICO	15
1.1 AGRICULTURA URBANA NA CONSTRUÇÃO DE CIDADES MAIS SUSTENTÁVEIS	15
1.1.1 Os Impactos da Urbanização	15
1.1.2 Sustentabilidade e Agricultura Urbana	17
1.1.3 Iniciativas governamentais e não governamentais de apoio à agricultura urbana	22
1.1.4 Expressões da Agricultura urbana: Hortas Urbanas Comunitárias.....	24
1.2 CONTRIBUIÇÕES DAS HORTAS COMUNITÁRIAS PARA A SUSTENTABILIDADE	25
1.2.1 Segurança Alimentar, Nutrição e Saúde	26
1.2.2 Sociabilidade, Coletividade e Cultura Popular	27
1.2.3 Renda e diminuição da pobreza	28
1.2.4 Uso Racional dos Espaços e Agroecologia Urbana	28
1.3 HORTAS COMUNITÁRIAS URBANAS COMO FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	29
1.3.1 Pertencimento e Tomada de Consciência	31
1.3.2 Participação e Cidadania.....	33
1.4 A HORTA COMUNITÁRIA DO GUARÁ.....	35
2 METODOLOGIA.....	41
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	43
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	60
REFERÊNCIAS	63
APÊNDICE	70

INTRODUÇÃO

Diversos países de todo o mundo encontram-se em constante processo de urbanização, este cenário tem resultado em diferentes impactos negativos na qualidade de vida dos moradores urbanos, uma vez que a expansão descontrolada provoca problemas ambientais e socioeconômicos. Assim sendo, a falta de um planejamento torna os ambientes urbanos caóticos cada vez mais poluídos e desiguais. Tal circunstância reflete na saúde e alimentação dos habitantes de áreas urbanas e enfraquece inclusive as relações sociais, de forma que a população citadina possui o bem-estar cada vez mais prejudicado.

Diante dos reflexos negativos da urbanização surgem alternativas que buscam soluções para as consequências desta realidade, de forma a contribuir para a sustentabilidade das cidades. Neste contexto, se ressalta que a responsabilidade da sociedade com o meio ambiente deve ser reconhecida como um dever pela mesma, e por este motivo, alternativas que mobilizam a sociedade são extremamente importantes, não apenas para o enfrentamento de problemas urbanos, como também porque são capazes de tornar os cidadãos verdadeiros agentes na construção de cidades mais sustentáveis.

Iniciativas de Agricultura Urbana (AU) como as Hortas comunitárias destacam-se pelo fato de mobilizar uma comunidade em torno da transformação de espaços, muitas vezes degradados e ociosos, em espaços saudáveis fornecedores das mais variadas hortícolas. As hortas oferecem um espaço de convivência e reconexão com a natureza, ao mesmo tempo em que dão autonomia para os envolvidos de suprirem suas próprias necessidades, melhorando a qualidade de vida.

Assim, além das oferecer benefícios à comunidade envolvida e para meio ambiente, as Hortas comunitárias propiciam ainda o exercício da cidadania e são lugares ideais para o desenvolvimento de atividades que a potencializam como ferramenta de Educação Ambiental (EA). Deste modo, esta pesquisa tem como problema compreender como essa prática pode vir a tornar os envolvidos mais conscientes e participativos em torno das questões ambientais de modo a contribuir para a sustentabilidade das cidades.

Neste sentido, o presente trabalho tem por objetivo geral identificar as contribuições das hortas comunitárias urbanas na promoção de educação ambiental voltada à construção da cidadania de modo a levar os indivíduos a praticarem a sustentabilidade, a partir da experiência dos usuários da Horta Comunitária do Guará.

Entre os objetivos específicos estão: identificar o conhecimento dos usuários sobre sustentabilidade, avaliar a contribuição da horta para o processo de educação ambiental dos participantes; identificar se a horta comunitária contribui para a formação de indivíduos com maior participação cidadã e envolvimento com questões ambientais.

Nesta conjuntura, parte-se da hipótese que o ambiente e toda a temática que se relaciona em torno das hortas comunitárias são um estímulo aos participantes a se envolverem com questões ambientais, o que poderia resultar em uma maior sensibilização e/ou consciência dos mesmos de forma a “despertá-los” para a reflexão de problemas ambientais, provocar mudanças de atitude e mobilizar os envolvidos em outras ações além da horta.

A comunicação entre os envolvidos com a horta poderia também estimular a atuação em formas de democracia participativa em outros assuntos que sejam pertinentes a comunidade e a própria horta comunitária.

Para atingir os objetivos, este estudo realizou uma pesquisa teórico-empírica no qual se utilizou de abordagem quali-quantitativa em que foram aplicados questionários na forma de entrevista estruturada e em plataforma online com voluntários da Horta comunitária do Guará, localizada na QE 38 do Guará II – DF.

1 REFERENCIAL TEÓRICO

1.1 AGRICULTURA URBANA NA CONSTRUÇÃO DE CIDADES MAIS SUSTENTÁVEIS

1.1.1 Os Impactos da Urbanização

O processo de urbanização tem levado à transformação gradativa do espaço urbano, o que tem ocasionado em consequências negativas, uma vez que o intenso crescimento e densificação dos centros urbanos têm provocado à degradação e deterioração do mesmo, reduzindo as condições de habitabilidade. Muitas cidades já não conseguem lidar com o rápido crescimento populacional e seus grandes desafios (COMELLI, 2015).

A grande expansão urbana brasileira, como elemento responsável de grandes mudanças sociais e ambientais, foi causada, dentre outros fatores pelo êxodo rural iniciado no século XX, posterior ao processo de industrialização que culminou na modernização do campo. As cidades se tornaram mais atrativas com ofertas de emprego em indústria e serviços, e pela expectativa de melhoria da qualidade de vida (RIBEIRO; VARGAS, 2015).

Com o crescimento da população aumenta também às demandas por infraestrutura, serviços e atendimentos às necessidades básicas dos habitantes urbanos, elevando-se também a pressão sobre a ocupação e uso dos recursos naturais (MEDEIROS; SILVA; ATAÍDE, 2015).

A ocupação desordenada do solo deteriora a qualidade ambiental em decorrência de fatores como a densidade da ocupação humana, impermeabilização do solo, ausência de áreas verdes, entre outros (COMELLI, 2015). Os problemas ambientais resultantes da lógica de produção e consumo em que estão inseridas as cidades são cada vez mais percebidos pela população, dentre alguns estão: poluição sonora, contaminação do solo e do ar, da água, enchentes e inundações, acúmulo de lixo e consequente surto de organismos transmissores de doenças e epidemias (LAURENTI; PIROLI, 2011).

No que tange a impermeabilização do solo como resultado de alterações ocasionadas pela urbanização e uso inadequado do solo, ocorre que a infiltração da água é impedida, acentuando problemas de erosão urbana e resultando também em enchentes (BISPO; LEVINO, 2011)

Observa-se que as carências sociais ocasionadas pelo acelerado processo de urbanização agravam os níveis de pobreza e insegurança alimentar urbana. Estima-se que até 2020, 85% dos pobres na América Latina e cerca de 40-45% dos pobres na África e na Ásia estejam concentrados em vilas e cidades (FAO, 2012).

Deste modo, as populações urbanas são caracterizadas por serem socialmente desiguais e possuírem famílias pobres vulneráveis que se encontram expostas aos efeitos de crises e aumento dos preços de alimentos, como pode ser observado segundo dados apontados pela (FAO, 2012, p.5):

(...) após a inflação mundial dos preços de alimentos 2007-2008 e a recessão econômica subsequente, o número de pessoas que sofrem de fome crônica no mundo aumentou pelo menos 100 milhões, para mais de 1 bilhão de pessoas. O maior aumento ocorreu entre a população urbana pobre, mulheres e crianças.

A situação de vulnerabilidade é desta forma agravada ainda mais por situações econômicas e políticas instáveis ou perigos naturais, sendo que, o aumento de preço ocasional, mudanças climáticas (a exemplo das ilhas de calor urbanas), bem como as condições de saúde e alimentação são exemplos de circunstâncias que atingem com maior intensidade populações vulneráveis (COMELLI, 2015).

No que diz respeito à alimentação e saúde, em muitos países a urbanização acelerada é também identificada como um dos fatores que contribuiu para mudança de hábitos alimentares dos moradores urbanos. O estilo de vida urbano faz muitas pessoas optarem por produtos industrializados preparados ou prontos para o consumo (BELIK; SILIPRANDI, 2010).

Entre os resultados dessas mudanças na alimentação estão: a falta de uma alimentação balanceada e diversificada, aumento do risco de doenças como diabetes, hipertensão, cânceres, cardiopatias dentre outras doenças associadas às práticas alimentares inadequadas e também ao estilo de vida moderno (BELIK; SILIPRANDI, 2010). Portanto, a urbanização pode ser apontada como uma das causas da massificação e padronização dos hábitos alimentares, além de impactar diretamente na fragilidade da segurança e soberania alimentar (FREDDI, 2015).

Acrescenta-se que o descompasso entre o crescimento populacional e a oferta de serviços e oportunidades aliada a falta de controle e gestão da ocupação do solo urbano, e

aumento de consumo, leva além da degradação do ambiente natural, a deterioração das relações sociais (RIBEIRO; VARGAS, 2015).

Esse cenário tem intensificado a busca por soluções que reduzam os impactos sociais, econômicos, e ambientais decorrentes desse fenômeno a fim de melhorar a qualidade de vida nas cidades. Neste contexto, surgem alternativas que se entrelaçam na superação de desafios urbanos e na construção de cidades mais sustentáveis.

1.1.2 Sustentabilidade e Agricultura Urbana

Quando se discute cidades sustentáveis, é preciso a priori compreender o conceito de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, cuja definição mais conhecida foi apresentada pelo Relatório ‘Nosso Futuro Comum’ ou Relatório de Brundtland, em 1987, conceituando o desenvolvimento sustentável como sendo “aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades” (CNMAD, 1991, p. 46).

O termo “desenvolvimento sustentável” surgiu como resposta para a humanidade diante da crise social e ambiental vivenciada em todo o mundo a partir da segunda metade do século XX. O relatório de Brundtland considera que “a pobreza generalizada não é mais inevitável e que o desenvolvimento de uma cidade deve privilegiar o atendimento das necessidades básicas de todos e oferecer oportunidades de melhora de qualidade de vida para a população” (BARBOSA, 2008).

A Cúpula mundial sobre desenvolvimento sustentável, realizada em 2002, descreve que o objetivo desse modelo de desenvolvimento seria uma procura da melhoria da qualidade de vida de todos os habitantes que não comprometessem o uso dos recursos naturais de forma a não prejudicar as futuras gerações. Dessa forma, além de requerer diversas ações distintas ao redor do mundo, também necessitam de esforços para construir um modo de vida que integre ações voltadas ao desenvolvimento social, econômico, e a conservação do meio ambiente, sendo essas três áreas os pilares para um desenvolvimento sustentável (MIKHAILOVA, 2004).

Para Sachs (1993) conforme citado por Filho (1993), Carvalho (2002) e Barbosa (2008) a discussão sobre sustentabilidade se estende a mais dimensões, o termo possui cinco principais classificações:

- **Sustentabilidade social:** refere-se ao atendimento das necessidades materiais e não materiais, com o objetivo de proporcionar a melhoria da qualidade de vida e uma população menos desigual.
- **Sustentabilidade econômica:** refere-se a uma alocação e gestão mais eficiente dos recursos, de forma a permitir um fluxo mais regular de investimento público e privado. Especialmente a eficiência deverá ser medida sobre aspectos macrossociais.
- **Sustentabilidade ecológica:** refere-se à manutenção dos ecossistemas através de medidas voltadas a potencialização dos ecossistemas, limitação dos recursos esgotáveis, permitindo que a natureza encontre novos equilíbrios através de processos que obedeçam a seu ciclo temporal. Implica também na redução do volume de resíduos e poluição, e na preservação de recursos energéticos e naturais.
- **Sustentabilidade política:** refere-se incorporação plena dos indivíduos a partir do processo de construção da cidadania
- **Sustentabilidade cultural:** refere-se à preocupação em trazer soluções particulares que respeitem a especificidade de cada ecossistema, cada cultura, valores e práticas características de cada local.

O conceito de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade são bastante amplos, e ainda debatidos e reformulados até os dias atuais. A mesma coisa se aplica ao conceito de sustentabilidade urbana que é supostamente impreciso, estando ainda em formação (ACSELRAD, 1999). Por outro lado, as pessoas têm associado cada vez mais à problemática ambiental as questões urbanas, visto que essa relação é cada vez mais perceptível (BEZERRA; FERNANDES, 2000).

A sustentabilidade urbana pode ser vista como um estado desejado de condições urbanas que persistam ao longo do tempo. Isso é frequentemente caracterizado por questões como: equidade intergeracional, proteção do ambiente natural, uso mínimo de recursos não renováveis, vitalidade e diversidade econômica, autossuficiência da comunidade, bem-estar individual e satisfação das necessidades humanas básicas (ADINYIRA; OTENG-SEIFAH; ADJEI-KUMI, 2007).

Para Barbosa (2008) é necessário que se busque por um desenvolvimento urbano diferente do atual que agregue valores ecológicos, e outros como autonomia, solidariedade e responsabilidade. Além de priorizar o desenvolvimento social e humano com capacidade de

suporte ambiental, gerando cidades produtoras com atividades que possam ser acessadas por todos, como forma de valorização do espaço incorporando os elementos naturais e sociais.

Neste sentido, percebe-se que há múltiplos fatores que envolvem a sustentabilidade, sendo, portanto necessário reconhecer que uma gestão sustentável das cidades só ocorrerá por meio de uma visão holística da realidade (PEREIRA; ULTRAMARI, 2000).

Atualmente, uma atividade que tem se destacado no meio urbano é a Agricultura Urbana (AU), identificada como uma prática que promove a sustentabilidade em toda sua dimensão, e capaz de fornecer maior qualidade de vida por meio da construção de ambientes mais saudáveis a população. A Agricultura Urbana e Periurbana (AUP) vêm reafirmando-se como um fator permanente nos processos de desenvolvimento sustentável das pessoas e da sociedade (ARRUDA, 2006).

A AUP surge diante de um cenário marcado por grandes deficiências no acesso a direitos básicos para uma população cada vez maior, tornando-se uma alternativa capaz de amenizar problemas como pobreza e insegurança alimentar, e ainda contribuir para a gestão ambiental urbana. Segundo Gonçalves (2013) a AU funciona como um “amortecedor” de crises urbanas.

A ocorrência dessas ações na cidade tem sido uma tendência nas últimas décadas, porém a prática existe há muitos anos. Acredita-se que a prática é tão antiga quanto o surgimento das cidades, e que ao longo do tempo esteve atrelada as dinâmicas e desafios urbanos (FREDDI, 2015). O desenvolvimento dessa atividade tem estado diretamente relacionado ao crescimento demográfico e econômico das cidades, e contribuído para a transformação dos espaços urbanos (RIBEIRO; BÓGUS; WATANABE, 2015).

A agricultura urbana tem estado amplamente ligada a temas como desenvolvimento sustentável, agricultura ecológica, qualidade de vida, e degradação ambiental (ZAAR, 2011). Assim, representa uma ferramenta para mitigar vários dos desafios atuais do desenvolvimento, dentre eles: “a sustentabilidade, o alívio a pobreza, a segurança alimentar, a gestão de recursos naturais e ambientais, e a dinamização e autonomia das comunidades locais”(SANTOS, 2012).

Embora sua origem seja antiga, foi a partir de 1980 que os debates se tornaram cada vez mais intensos. A Agenda 21 e os relatórios que deram apoio à prática, além de outros fatores como os diferentes índices de pobreza, a pesquisa sobre os impactos ambientais e a crescente "pegada socioecológica" foram alguns dos principais instrumentos que contribuíram

para o desenvolvimento dos conceitos que justificam a agricultura urbana como a conhecemos hoje (ZAAR, 2011).

Segundo a autora, a prática promove o consumo de alimentos orgânicos de baixo custo, colabora com a sustentabilidade ambiental dos ambientes urbanos e tem atraído a atenção de um amplo setor da sociedade, abrangendo várias gerações que, com trajetórias de vida diferentes, possuem objetivos comuns. Assim, é visto que crianças e jovens se reúnem para aprender a reivindicar uma sociedade mais humana, e adultos e idosos tornam o cultivo de produtos agrícolas uma atividade de lazer e também de troca de experiências (ZAAR, 2011). Segundo Gonçalves (2013) há países em que a prática é motivada basicamente por grandes carências alimentares e pela pobreza, enquanto em outros é marcada por garantir a segurança alimentar e por ser também espaço de recreio e lazer, e incentivar o respeito e preservação do meio ambiente.

A AUP caracteriza-se principalmente pela produção de hortaliças, frutas, plantas medicinais, e ornamentais voltados ao autoconsumo, trocas e doações ou comercialização, (re) aproveitando-se, de forma eficiente e sustentável, os recursos e insumos locais (solo, água, resíduos, mão de obra, saberes etc.). Essas atividades podem ser praticadas nos espaços urbanos ou periurbanos — isto é, além, porém próximo, dos limites das cidades —, estando vinculadas às dinâmicas das cidades e regiões metropolitanas e articuladas com a gestão territorial e ambiental urbana (SANTANDREU; LOVO, 2007).

Dentre os locais que ocorrem à prática estão, por exemplo, quintais, lajes de cobertura, escolas, terrenos vazios, e etc. A utilização dessas áreas, por vezes, em espaços vazios reverte à ideia de que área urbana não construída é sinônimo de área ociosa (COUTINHO; COSTA, 2011). Para Gonçalves (2013) as áreas urbanas possuem um grande espaço de terrenos livres, públicos, ou semipúblicos que poderiam ser usados para fins produtivos.

Segundo a autora o desenvolvimento da agricultura urbana também pode ser visto em outros modelos, que mostram a criatividade dos moradores urbanos em superar os possíveis obstáculos espaciais que dificultam o desenvolvimento da AU, a exemplo do cultivo em telhados, varandas, terraços, pátios, paredes de edifícios, assim como também em áreas livres junto a linhas de água, a estradas, a passeios, e caminho de ferro (GONÇALVES, 2013). É também comum o cultivo em hortas suspensas com a utilização de garrafas pet e outros materiais recicláveis.

Dentre as principais contribuições da agricultura urbana, a Carta de Brasília¹ (2012) destaca a multifuncionalidade da AUP e seu vínculo com as práticas agroecológicas, limpeza de áreas urbanas, e redução dos impactos da urbanização. Além disso, a prática contribui para o aumento de áreas verdes urbanas, proporcionando condições para a melhoria da qualidade de vida dos habitantes nos âmbitos social, econômico e ecológico (COMELLI, 2015).

Neste contexto, a prática da agricultura urbana pode ter como objetivos a segurança alimentar, a geração de renda, a inclusão social, e as interações socioambientais (MEDEIROS; SILVA; ATAÍDE, 2015). E inclui como benefícios questões como: saúde, nutrição, valorização da cultura local e educação ambiental. Tais benefícios podem contribuir bastante para o desenvolvimento sustentável das cidades (CRIBB; CRIBB, 2009).

O debate sobre desenvolvimento sustentável tem como questão fundamental a gestão sustentável urbana. Segundo Soares e Lopes (2004) um gerenciamento urbano voltado para a sustentabilidade só será possível através do estímulo à participação e conscientização popular. O autor enfatiza que a gestão urbana sustentável deve ser pensada democraticamente, envolvendo todos os segmentos da cidade incluindo ONGS, governos, empresas privadas e sociedade civil. E conclui mencionando o desaparecimento de laços “comunitários” que dificultam o desenvolvimento de uma cidadania plena, isto é, que possibilite uma cultura de participação compartilhada.

Desta forma são necessários estímulos que provoquem a tomada de consciência e sentimento de pertencimento de forma a articular a gestão político e social da cidade, a fim de se obter uma gestão sustentável apoiada entre os diversos atores sociais (SOARES; LOPES, 2004).

Aliado a multifuncionalidade e potencialidade Intersetorial que a AU oferece para a sustentabilidade nas cidades (FREDDI, 2015). Lara e Almeida (2008) acrescenta que as experiências de AU têm apontado caminhos para ampliação da atuação nas comunidades e da participação popular na construção de políticas públicas visto que são capazes de aumentar a organização social e o desenvolvimento comunitário.

¹ III Seminário Latino-Americano e Caribenho de Agricultura Urbana e Periurbana realizado em Brasília.

1.1.3 Iniciativas governamentais e não governamentais de apoio à agricultura urbana

Em termos gerais as atividades AUP destacadas por Santandreu e Lovo (2007) foram promovidas por uma grande diversidade de instituições e organizações entre as que se destacam:

- **Governo Federal:** reúne iniciativas financiadas pelo o MDS², às iniciativas de incubadoras e projetos apoiados por outros órgãos de instância federal como outros ministérios, EMBRAPA, etc. em parceria com os governos locais, ONG, universidades, etc.
- **Prefeituras e Estado:** inclui iniciativas promovidas, apoiadas e financiadas pelas prefeituras e pelo governo estadual, como ações da EMATER, podendo ocorrer de forma isolada ou em parceria com universidades, ONG, etc.
- **Sociedade civil, academia e setor privado:** incluindo iniciativas promovidas, apoiadas e financiadas por ONG, movimentos sociais, grupos de produtores e agricultores urbanos, universidades e pelo setor privado, ocorre na maior parte das vezes de forma isolada, mas em algumas situações também em parceria com o poder público.

A maioria dessas experiências são apoiadas e/ou financiadas pela sociedade civil, a academia e o setor privado, dentre as quais se destacam o cultivo em hortas e quintais comunitários, e atividades de comercialização e serviços (SANTANDREU; LOVO, 2007).

As políticas públicas de AU no Brasil têm estado fortemente atreladas a atividades políticas (ou não) de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) como forma de assegurá-las (SANTANDREU; LOVO, 2007) uma vez que está prática contribui para o exercício do direito humano a uma “alimentação adequada” previsto pela Constituição Federal, o que favorece o desenvolvimento da AU (FREDDI, 2015).

Além disso, o autor ressalta que o potencial intersetorial da política de AUP, através de seus instrumentos e mecanismos de execução, bem como seu caráter multidimensional implica na possibilidade de diálogo com outras dimensões além da SAN, que envolvam, por exemplo, o planejamento estratégico das cidades, a biodiversidade urbana, a governabilidade participativa, o abastecimento alimentar local, a educação ambiental, o direito a cidade, a

² Iniciativas desenvolvidas pelo antigo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a fome (2004 – 2016).

reforma agrária, relações de gênero, uma economia que sirva às pessoas, dentre outros (FREDDI, 2015).

Essa ampla possibilidade de diálogo com políticas de diversos setores ressalta a AUP como um grande instrumento para a gestão sustentável das cidades. No entanto, é preciso apoio e articulação política para que isso aconteça.

Dentre outras políticas federais que incentivam a AUP está o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PLANAPO), a portaria nº 1.107/2018 estabelece em seu parágrafo único que os agricultores urbanos e periurbanos também são beneficiários das ações da PLANAPO, o plano busca “integrar e implementar programas e ações indutoras da transição agroecológica e da produção orgânica e de base agroecológica” (BRASIL, 2018).

Na última década a ausência de um programa Federal bem estruturado e delineado juntamente com a sociedade civil dificultou o fortalecimento da AU, associado a isso, programas de governo frágeis e desarticulados não têm sido eficazes (FREDDI, 2015).

Recentemente o MDS³ lançou o Programa Nacional de Agricultura Urbana e Periurbana. Entre as metas do programa está a “formalização de parcerias para promover a AU com enfoque na agricultura orgânica sustentável, comunitária e doméstica, por meio da introdução de tecnologias de produção sustentáveis”. O programa terá como prioridade a implementação das ações nos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro, e Distrito Federal (MDS, 2018). Os objetivos instituídos pela portaria nº467/2018 visam:

I - potencializar as ações de segurança alimentar e nutricional; II - contribuir para a inclusão social de moradores urbanos, em especial das mulheres; III - promover a utilização de tecnologias agroecológicas; IV - promover a educação ambiental; V - estimular o reaproveitamento e reciclagem de resíduos orgânicos; VI - estimular o convívio social e as atividades culturais relacionados com a produção agrícola; VII - assegurar a capacitação técnica e de gestão aos agricultores urbanos; VIII - estimular hábitos saudáveis de alimentação; IX - estimular hábitos sustentáveis; X - implantar a produção com fins pedagógicos em instituições de ensino, instituições de saúde, instituições religiosas, estabelecimentos penais e de internação socioeducativa dentre outras instituições e associações (BRASIL, 2018).

No âmbito do Distrito federal, entre as iniciativas governamentais que fomentam a Agricultura Urbana, está a Política de Apoio à Agricultura Urbana e Periurbana (PAAUP)

³ Na época denominado Ministério do Desenvolvimento Social (2016-2018), atualmente o órgão foi excluído e a pasta foi incorporada ao Ministério da Cidadania.

disposta na Lei nº 4772/2012, e regulamentada pelo Decreto nº 39.314/2018. Serão beneficiários prioritários das políticas de apoio à agricultura urbana e periurbana no Distrito Federal: “I – pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional; II – pessoas em situação de vulnerabilidade social; III – estudantes da rede pública de ensino e seus familiares; IV – grupos organizados da sociedade civil” (BRASILIA, 2012). Vale informar que o Decreto nº 39.314/2018 fornece orientação para a implantação da atividade de AUP em áreas/espços públicos ou privados.

No que se refere a outras iniciativas não governamentais, cabe destacar algumas ONGs de apoio a AU que têm obtido sucesso na criação de hortas urbanas, a exemplo da ONG cidades sem fome, iniciada em 2004 em São Paulo, com o intuito de criar um projeto de desenvolvimento urbano sustentável, com a implantação de hortas. Para isso, as comunidades são envolvidas na atividade em um processo participativo (BRANCO; ALCÂNTARA, 2012).

A ONG cidades sem fome desenvolve projetos de hortas comunitárias, hortas escolares e estufas agrícolas utilizando espaços, áreas públicas e particulares precárias que não possuem destinação específica para a criação de oportunidades de trabalho para pessoas em vulnerabilidade social, e melhorar a situação alimentar e nutricional de crianças e adultos (CIDADES SEM FOME, 2018).

Outra ONG mais nova, porém, com bons resultados é a ECOMAMOR, criada em 2016 com o objetivo de conectar pessoas por meio da implantação de hortas urbanas agroecológicas em instituições públicas, a exemplo da produção em espaços nas escolas, hospitais, bibliotecas, e centros de atendimento socioeducativos (ECOMAMOR, 2018).

Freddi (2015) também ressalta o papel importante das universidades, como mediadoras no processo de religação do homem com natureza oportunizado pela atividade agrícola urbana, de forma a estimular os cidadãos a pensar por meio dos instrumentos oferecidos pela AU. O autor ainda destaca o potencial benéfico de experiências como essa, no qual trabalhos de extensão universitária popular possuem papéis relevantes.

1.1.4 Expressões da Agricultura urbana: Hortas Urbanas Comunitárias

A agricultura urbana possui diversas expressões e formatos. De forma geral, as hortas urbanas podem ser cultivadas individualmente (hortas domésticas), nas escolas (hortas escolares), coletivamente (hortas comunitárias) e comercialmente. Cada uma dessas formas apresenta características e objetivos específicos (ARRUDA; ARRAES, 2005).

A Horta comunitária é definida como uma das diversas modalidades de Agricultura Urbana (ARRUDA, 2006; COMELLI, 2005; FREDDI, 2015). E caracteriza-se por ser uma horta cultivada em conjunto por grupo de pessoas de uma comunidade, que ficam responsáveis pela gestão das hortas, ou seja, inclui uma participação ativa da comunidade que estará encarregada pela administração e manejo das hortas, que, eventualmente, poderá dispor do acompanhamento e fiscalização do poder público (ARRUDA, 2006).

Esses modelos de hortas podem ser cultivados coletivamente, sob a supervisão de um responsável, de forma que todos participam das atividades, e a produção poderá ser repartida no final, sendo os usuários responsáveis por toda a horta, ou, em outros casos, ser dividida em talhões ou canteiros e cada indivíduo ou família ficará responsável somente pela sua parte (EMBRAPA, 2016).

As hortas comunitárias configuram-se como espaços de interação com o meio local, e tornam o ambiente propício para o estabelecimento de relações sociais, encontro de gerações, de culturas e de gentes (FREDDI, 2015). Assim, essa atividade é “um instrumento prático e eficiente para a capacitação, sensibilização, e agregação de uma comunidade em torno da educação para a alimentação, a agricultura, a ecologia, a cultura e a qualidade de vida” (JACCORD, 2016).

1.2 CONTRIBUIÇÕES DAS HORTAS COMUNITÁRIAS PARA A SUSTENTABILIDADE

Como já salientado anteriormente, o potencial da AUP de promover ambientes urbanos sustentáveis consiste em suas multifuncionalidades, que conferem as hortas comunitárias a capacidade de proporcionar cidades: produtivas que colaboram com o desenvolvimento econômico local voltado ao combate à pobreza; ecológicas, capazes de potencializar a gestão territorial e ambiental das cidades; que respeitam a diversidade social e cultural, uma vez que possibilita a promoção de políticas de respeito às condições étnicas e socioculturais, e de atenção a grupos considerados de condição vulnerável; e que ainda proporcionam segurança alimentar e nutricional (SANTANDREU; LOVO, 2007).

Ou seja, são capazes de beneficiar a cidade do ponto de vista ambiental, social e econômico de forma a contribuir para a sustentabilidade urbana (COMELLI, 2015). Abaixo, faz-se uma descrição das principais temáticas envolvidas com esta atividade.

1.2.1 Segurança Alimentar, Nutrição e Saúde

Atividades agrícolas urbanas são fontes de alimentos frescos que complementam a alimentação básica de um indivíduo, fornecendo componentes para uma nutrição adequada, e diminuindo a incidência de enfermidades, cuja ocorrência, em grande parte é ocasionada por uma dieta desbalanceada. Além disso, garante o acesso de alimentos a pessoas ou famílias carentes, que estão situadas abaixo da linha da pobreza (CASTELO BRANCO; ALCÂNTARA, 2012).

Desta forma a oportunidade de produzir alimentos orgânicos e em diversidade contribui para Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), que consiste segundo o Art. 3º da lei Nº 11.346/2006 na garantia ao acesso de alimentos em qualidade e quantidade suficiente sem que comprometa outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares que respeitem a diversidade cultural, econômica, e socialmente sustentável (BRASIL, 2006).

Para o alcance da SAN é necessário o respeito à Soberania alimentar, cujo conceito, segundo o Fórum Mundial pela Soberania alimentar (2007), consiste no direito dos povos de decidir sobre o seu próprio sistema alimentar produtivo, de forma a ter alimentos nutritivos e culturalmente adequados, acessíveis, produzidos de maneira sustentável e ecológica. Neste sentido, deve também garantir o direito das pessoas de produzir seu próprio alimento, tendo o conhecimento de sua origem e procedência.

Experiências de agricultura urbana demonstram que as atividades agrícolas urbanas contribuem para promoção de saúde (RIBEIRO et al., 2012). A oferta em qualidade e quantidade de frutas, legumes, e verduras livres de agrotóxico para consumo traz consigo a conscientização da melhoria de hábitos alimentares (ROESE; CURADO, 2004; MORITZ; COSTA, 2016).

Ribeiro et al. (2012, p. 385) também a relata mudanças relacionadas ao consumo, uma vez que “as pessoas perceberam que ao levar alimentos produzidos nas hortas para suas residências, reduziam suas idas ao supermercado e diminuía o consumo de alimentos industrializados”.

Deste modo, nesse espaço é possível promover a educação alimentar e nutricional, sendo comum também o cultivo de plantas medicinais que ajudam no cuidado de enfermidades, além disso, as atividades praticadas também estimulam a criatividade, e a autoestima (CARVALHO et al., 2004). Esses benefícios também são mencionados por Costa

et al. (2015) que relatam o desenvolvimento de habilidades pessoais, especialmente relacionados ao cultivo agroecológico, a permacultura, a reciclagem, e também ao conhecimento de novas espécies de alimentos e plantas.

A prática é também relacionada com o aumento do bem-estar, proporcionando atividade física e contribuindo com a redução dos casos de depressão (MORITZ; COSTA, 2016). Além disso, são percebidos impactos positivos na saúde mental dos envolvidos a partir de atividades de contato com a terra em espaços coletivos, que propiciam discussões sobre autocuidado, alimentação saudável e o desestímulo ao uso excessivo de medicamentos (COSTA et al., 2015).

1.2.2 Sociabilidade, Coletividade e Cultura Popular

As hortas comunitárias têm propiciado o desenvolvimento da sociabilidade nas comunidades (ROESE; CURADO, 2004). Segundo Castelo Branco e Alcântara (2011) a interação nas hortas provoca o aumento das relações pessoais na comunidade, e a melhoria da organização da sociedade local.

Isso é explicitado por Glover (2005, apud BARATA, 2017), que afirma que a partilha de recursos proporcionada estimula as relações sociais que se estabelecem ao longo do tempo. Tais interações sociais facilitadas pela participação conjunta podem conter normas de reciprocidade e confiança, tendo o potencial de estimular os utilizadores a terem um papel mais ativo no desenvolvimento da região onde moram, servindo de espaço para o desenvolvimento comunitário. Assim as hortas comunitárias retomam o sentido perdido de coletividade, de forma que estimulam a cidadania e podem fortalecer a comunidade no enfrentamento de problemas locais.

A cultura popular também é beneficiada, pois ocorre o resgate de conhecimentos das pessoas que tinham raízes no campo, e que ficaram perdidos com a vinda para a cidade (COSTA et al., 2015). Esse benefício é também citado por Ribeiro et al. (2012), que acrescentam que as atividades coletivas feitas em hortas permitem o resgate dos saberes tradicionais, o que inclui o compartilhamento de receitas culinárias mais saudáveis e informações sobre plantas medicinais e aromáticas.

Dessa forma as hortas comunitárias contribuem para a transmissão e aquisição de saberes e da cultura, através da oportunidade de cultivo de variadas espécies, criando condições para os mais velhos repassarem conhecimento para os mais jovens. Assim, este

ambiente passa a ser então um meio privilegiado de disseminação de patrimônio cultural, sendo, portanto, um apoio para atividades que geram vínculo social (BOUKHARAEVA et al., 2005).

1.2.3 Renda e diminuição da pobreza

As hortas comunitárias podem gerar emprego e diminuir a pobreza através da geração de renda adicional, seja com a venda de excedente ou com o cultivo exclusivamente comercial (ROESE; CURADO, 2004). A geração de renda pode ser direta e/ou indireta, sendo que a renda direta corresponde à comercialização e venda de excedentes, e a renda indireta pelo autoconsumo (BRANCO; ALCÂNTARA, 2011). Nesta questão, destaca-se que a renda indireta contribui para a economia familiar (PESSÔA, 2005)

Em termos de economia familiar, as atividades agrícolas urbanas permitem obter economia importante através da disponibilidade de alimentos da horta, isso porque reduzem gastos na compra de alimentos. Dessa forma, segundo a autora, “ela complementa significativamente a alimentação de famílias menos favorecidas economicamente, em situação de risco, tanto alimentar como social, muitas vezes” (PESSOA, 2005, p. 56).

Além disso, a autora complementa que “se uma família pobre puder canalizar sua renda para outras despesas, que não a alimentação, tenderá a melhorar sua qualidade de vida, investindo em outros aspectos coerentes às suas necessidades” (PESSOA, 2005, p. 15).

Gonçalves (2013) salienta que uma parte significativa da renda de famílias carentes é direcionada para as despesas com a alimentação, sendo assim o autor concorda que com a produção de alimentos, os gastos com despesas alimentares diminuem e há uma poupança ou um direcionamento dos rendimentos para outros consumos.

Instan et al. (2015) também destaca que para além das já citadas contribuições do papel da horta como unidade geradora de renda, ela pode ainda colaborar para a valorização de catadores e com práticas de economia solidária.

1.2.4 Uso Racional dos Espaços e Agroecologia Urbana

O uso racional do espaço através das hortas comunitárias contribui com a melhoria da paisagem urbana pela eliminação de terrenos abandonados, o que reduz inclusive a incidência de doenças. Aliado a isso proporciona a diversificação da fauna devido à diversidade de

cultivos, a conservação do solo, a recuperação de áreas degradadas, e ainda proporciona a redução da emissão de CO² uma vez que os alimentos não precisam percorrer longas distâncias (BRANCO; ALCÂNTARA, 2011).

Outros impactos positivos são mencionados por Périco (2010) dentre os quais estão: a formação de microclima e manutenção da biodiversidade, através da produção agroecológica; a conservação da biodiversidade, proporcionando sombra, odores agradáveis e colaborando para manter umidade; a contribuição para a permeabilização do solo através da infiltração de águas das chuvas, visto que favorece o escoamento de água nas vias públicas; a contribuição para a diminuição de temperatura devido ao aumento de áreas com vegetação e a respectiva diminuição de áreas construídas; e para a proteção do solo, dado que favorece a infiltração e diminui o risco de erosão.

A junção entre a agricultura urbana e agroecologia, conhecida como agroecologia urbana, pode “ajudar a criar os princípios e as dimensões de uma abordagem agroecológica aos sistemas produtivos, às questões sociais e aos territórios urbanos” (ALMEIDA; BIAZOTI, 2017, p. 23).

Para Merçon et al. (2012) dentre as contribuições da agroecologia urbana no campo ecológico estão os benefícios já mencionados como o uso produtivo de espaços, regeneração do solo, promoção de biodiversidade (recuperando espécies de valor biocultural) e etc., assim como também a utilização de práticas que reduzem o lixo urbano como a compostagem, em que porções consideráveis de resíduos orgânicos são transformadas em adubo, e a utilização de resíduos não orgânicos na reciclagem, no qual são utilizados pneus, embalagens de plástico, pedaços de madeira etc. na construção de estruturas utilizada nas hortas.

Segundo Ribeiro et al. (2012) as hortas propiciam ainda o desenvolvimento de consciência ambiental, bem como o desejo de contribuir para a preservação da natureza.

1.3 HORTAS COMUNITÁRIAS URBANAS COMO FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Antes de falar das contribuições possíveis das Hortas comunitárias urbanas para a Educação Ambiental (EA), é preciso primeiramente compreender o conceito de Educação ambiental e meio ambiente, bem como a sua importância para o desenvolvimento de cidades mais sustentáveis.

O meio ambiente tem um conceito bastante amplo, mas que segundo Krzysczak (2016) deve compreender todo o conjunto de bens naturais ou produzidos pelo homem e que afeta de algum modo sua existência, neste sentido não corresponde apenas a um objeto específico, mas uma relação de interdependência oriunda da relação deste com o homem. O autor assim destaca que o meio ambiente deve ser entendido como “uma dimensão que sustenta todas as atividades e impulsiona os aspectos físicos, biológicos, sociais e culturais dos seres humanos” (KRZYSCZAK, 2016, p.14).

O conceito de educação ambiental, de acordo com a Lei nº 9.795/1999 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), pode ser definido pelo os processos por meio do quais o indivíduo e a coletividade podem construir “valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas à conservação do meio ambiente, bem de uso comum, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade” (BRASIL, 1999).

Na referida lei, ainda trata de duas formas as quais a prática da educação ambiental pode ser caracterizada, a formal referindo-se a aquela que integra os currículos da educação básica até a superior, e a não formal que é entendida como “as ações e práticas educativas voltadas a sensibilização da coletividade sobre questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente” (BRASIL, 1999).

A Educação ambiental deve ser efetuada de forma contínua e permanente seja em caráter formal e não-formal, em que envolve a sociedade como um todo, e contribui para a “formação de multiplicadores e de cidadãos conscientes e responsáveis social e politicamente, engajados para formação de uma sociedade realmente democrática”. Uma vez que a Educação Ambiental tem como aspectos essenciais questões como o exercício da cidadania, o respeito a diversidade, a justiça ambiental, e a qualidade de vida (REIS; SEMÊDO; GOMES, 2012). Além disso, a EA deve:

(...) proporcionar condições para o desenvolvimento de capacidades, para que grupos sociais, em diferentes contextos socioambientais, possam intervir tanto na gestão do uso dos recursos ambientais quanto na concepção e aplicação de decisões que afetam a qualidade do ambiente, isto é, a educação ambiental como instrumento de participação e controle social na gestão ambiental pública (QUINTAIS, 2008 apud MMA, 2019).

Vale destacar o Tratado de Educação Ambiental para sociedade sustentáveis e responsabilidade global, firmado durante o Fórum Global das Organizações Não Governamentais, que ocorreu paralelamente a Conferência das Nações Unidas sobre o meio

ambiente (Rio-92). Esse documento constitui um marco referencial para a EA e foi assinado por entidades do mundo inteiro que se comprometeram com o processo educativo transformador através do envolvimento pessoal das comunidades e nações para criar sociedades sustentáveis e equitativas (MMA, 2019).

Entre os princípios básicos que norteiam e o tratado em busca de um modelo ideal de EA estão: estímulo ao pensamento crítico e inovador, promovendo a transformação da sociedade e elevação da qualidade de vida; a formação de cidadãos, em termos de uma consciência local e planetária que respeitem a autonomia dos povos e a soberania das nações; estímulo a solidariedade, a igualdade e o respeito aos direitos humanos; incentivo e potencialização do poder das populações; e integração conhecimentos, aptidões, valores, atitudes e ações, de forma a contribuir para o desenvolvimento de uma consciência ética sobre todas as formas de vida, etc. (MMA, 2019).

A EA tem um papel primordial de educar para a cidadania e representa a possibilidade de motivar e sensibilizar as pessoas de forma a transformar as formas de participação em defesa da qualidade de vida, neste contexto, assume cada vez mais a função transformadora, na qual a responsabilidade compartilhada junto à sociedade torna-se essencial para o desenvolvimento sustentável (JACOBI, 2003). Dessa forma as hortas comunitárias podem ser inseridas no processo de educação para meio ambiente e para a cidadania, considerando suas múltiplas funcionalidades favoráveis à educação ambiental, de modo que fornecem um ambiente rico para aprendizagem de crianças e jovens, e envolvem também os adultos, tornando propício o desenvolvimento de ações de educação ambiental e o engajamento com práticas sustentáveis capazes de conscientizar e mobilizar uma comunidade.

1.3.1 Pertencimento e Tomada de Consciência

As hortas comunitárias urbanas como já mencionado, provoca diversas mudanças no bem-estar da população, contribuindo para a melhoria da alimentação e saúde, aliado a isso, oferece diversos benefícios como o aumento da biodiversidade e valorização da cultura local, além de possibilitar o envolvimento das pessoas com práticas sustentáveis, maior interação com a natureza, convivência e cooperação entre as pessoas, tais vantagens permitem a introdução da educação ambiental (CRIBB; CRIBB, 2009).

Esses locais coletivos, onde há o compartilhamento de conhecimentos — sendo, portanto, local de aprendizagem — podem ser importantes ferramentas na divulgação de

estratégias para combater ou minimizar diversas problemáticas mundiais (BORBA; VARGAS; WIZNIEWSY, 2013).

A atividade comunitária nas hortas pode ser capaz de propiciar sensações de pertencimento, isto é, “quando uma pessoa se sente pertencente a um local ou comunidade, sente que faz parte daquilo e consequentemente se identifica com aquele local”. Isso provoca a criação de sentimentos, valores e atitudes com relação os mesmos, tornado possível a maior valorização e cuidado do indivíduo com as pessoas, seres e coisas que ali participam (MORICONI, 2014, p.14).

Assim, o pertencimento é capaz de construir uma identidade no indivíduo, que inserido dentro de uma comunidade, pode vir a pensar coletivamente, e criar um olhar mais crítico e reflexivo diante da realidade (MORICONI, 2014).

Santos (2010 apud MORICONI, 2014) salienta o papel da EA no desenvolvimento dos sentimentos de pertencimento e identidade, e para que ela aconteça de forma efetiva é preciso considerar o diálogo, a participação, integração dos grupos envolvidos, as trocas de experiências, e valores como a ética e o respeito, além também das particularidades individuais e coletivas da cultura e do ambiente local.

Para a autora, uma transformação da realidade socioambiental é possível através da educação ambiental, cuja qual poderá utilizar a práxis como um dos meios de se chegar a essa transformação, essa ideia é defendida por Paulo Freire, e diz respeito à ação e reflexão de forma simultânea (SANTOS, 2010 apud MORICONI, 2014). Para Freire (1985) o aprofundamento da tomada de consciência se desdobra na ação transformadora da realidade.

Ribeiro, Bogus e Watanabe (2015, p. 733) afirmam que relatos dos envolvidos em um projeto de horta comunitária demonstraram um “despertar ecológico”, que contribuiu para “um novo tipo de pensar e/ou agir, podendo estar relacionado com um reforço da ação comunitária, seja por ações mais efetivas nas comunidades de origem ou pela inserção em diversos tipos e movimentos como ambientais, agroecológicos, redes sociais etc.”.

Segundo Santos e Oliveira (2015, p. 39) é fundamental uma educação ambiental voltada ao relacionamento humano com o ambiente em vista da situação de crise ambiental no qual o mundo se encontra, assim quando inserida no contexto da sociedade tem como fim “promover a conscientização e estratégias de recuperação que conduzam a formação de um ambiente saudável e em a harmonia com o ser humano”.

Para Carvalho (2002) a EA pode contribuir pouco a pouco para a ampliação de consciência dos membros de uma comunidade de modo a identificar suas potencialidades

como uma coletividade, e os desafios a serem enfrentados como forma de mudar a realidade. Cujas conscientização deve ser construída, não apenas através da mera transmissão de informações, mas também e principalmente, a partir da reflexão da própria comunidade sobre o seu cotidiano, através de constatações práticas de “como é” a realidade em que se encontram e “do como melhor poderia ser”.

Schwantes (2018) acrescenta que o desenvolvimento da vida comunitária, junto ao entendimento da comunidade de que também é responsável pelo espaço público, pode diminuir os custos governamentais e tornar a cidade mais democrática.

1.3.2 Participação e Cidadania

A participação popular em matéria ambiental pode ser entendida como “aquela que não só se refere à inclusão nos meios institucionais de tomada de decisão do Estado, como também a mobilização social em torno de questões ambientais” (SCALOPPE; SCALOPPE, 2014). A participação também é apresentada como:

(...) um processo relacional que opera no campo da construção de identidade, uma vez que promove a reflexividade da ação social. Os atores coletivos são criados no curso das atividades, bem como a identidade coletiva é construída e negociada por uma ativação de relacionamentos sociais que conectam os membros de um grupo ou movimento (BÓGUS. 2007 apud RIBEIRO et al., 2012, p. 385).

Neste sentido, a interação e participação social num projeto baseado numa visão comum aproximam os membros da comunidade, que quando organizados em volta da gestão de um projeto criam laços e redes sociais que fortalecem a comunidade (SMIT; BAILEY, 2006 apud SANTOS, 2012).

Para Santos (2012, p. 81) a participação empenhada dos membros é necessária para própria existência da horta, dessa forma as iniciativas como as hortas comunitárias podem constituir “verdadeiros exemplos de desenvolvimento participativo, com base nos próprios cidadãos, que beneficiam tanto (e sobretudo) as pessoas que se envolvem na iniciativa como a comunidade local onde se inserem”.

Desta forma, as hortas comunitárias demonstram um novo caminho para a participação cidadã, uma vez que “seus referenciais teóricos se pautam nos princípios da educação popular

freiriana, nas metodologias de cunho participativo, autônomo e emancipatório e nos processos voltados ao desenvolvimento comunitário local sustentável” (RIBEIRO et al., 2012, p. 386).

A investigação desses autores aponta para o fortalecimento do empoderamento local, colaborando para o protagonismo individual e coletivo, e para a mobilização comunitária. No entanto, eles consideram que apesar dos avanços, ainda há problemas em relação a mobilização da comunidade, captação de recursos e busca de parcerias mais efetivas entre o poder público e a sociedade civil organizada (RIBEIRO et al., 2012).

Outros autores retratam que a dinâmica de partilha, interação e integração social promove uma cidadania mais ativa, e contribui para a geração de capital social (BARATA, 2017). Segundo a autora a participação nas hortas pode gerar o envolvimento em outros projetos e assuntos da comunidade.

Costa et al. (2015) destaca como um dos resultados advindos da participação em uma horta comunitária o sentimento de pertencimento associado a ampliação de participação dos envolvidos nos conselhos gestores, demonstrando disposição do usuário em se comprometer com o processo de tomada de decisões.

Em pesquisa realizada por Turner (2011 apud. BARATA, 2017) a autora verificou que a participação em hortas comunitárias promoveu a ligação dos indivíduos a assuntos ambientais mais abrangentes, isto é, assuntos ambientais globais tais como a pegada ecológica, as alterações climáticas, a gestão da água e dos resíduos. Dessa forma, segundo palavras de Barata (2017), a autora sugere que a atividade agrícola comunitária tem grande potencial para produzir, em longo prazo, novas formas de cidadania ecológica e ambiental, haja vista que o envolvimento micro com o cultivo é capaz de estimular a preocupação com outras questões globais e potencialmente a práticas de vidas mais sustentáveis e saudáveis.

Em seus apontamentos Barata (2017) acrescenta que além da participação nas hortas estar ligada a uma maior consciência das problemáticas ambientais, constatou-se também uma maior atenção a região que envolve a horta e a comunidade em geral.

Neste contexto, a Educação Ambiental pode ser cada vez mais introduzida, de forma a tornar a participação cidadã mais efetiva tanto na mobilização socioambiental, quanto na inclusão nos processos de decisão do Estado. Em outras palavras, deve-se buscar a transformação de valores a partir do conhecimento da realidade, de modo a possibilitar novas ações ajustadas a esse meio e as próprias necessidades da comunidade. Sendo assim, a EA torna a participação cidadã mais capacitada, uma vez que torna os cidadãos mais próximos ao direito de informação (SCALAPOPE; SCALOPPE, 2014).

1.4. A HORTA COMUNITÁRIA DO GUARÁ

Figura 1 Localização da Horta comunitária do Guará



Fonte: Google Maps.

A Horta comunitária do Guará, inicialmente, teve seu projeto iniciado em 2010, com o apoio do GDF e da EMATER - DF, e surgiu como iniciativa de tornar em espaço produtivo e saudável um local ocioso que antes era usado para descarte de lixo. No entanto, em 2015 por conta de alguns conflitos e dificuldades na gestão, a horta acabou sendo inativada, voltando a ser reativada em agosto de 2017. Juntamente com o esforço de moradores da região, o local foi aos poucos sendo revitalizado e ganhando novos horizontes.

A experiência, localizada na QE 38 do Guará II, é hoje uma referência para a replicação de hortas comunitárias semelhantes em Brasília. Em 2018, a horta ganhou o prêmio de Iniciativa Urbana Sustentável pela Secretária do Meio Ambiente do Distrito Federal. O valor do prêmio ajudou na construção do Centro de Educação Ambiental.

A Horta recebe apoio da EMATER - DF, com ferramentas, adubos, sementes, e outros insumos, e também oferece assistência técnica. Além disso, o projeto recebe doações de mudas dos próprios voluntários e da Ceasa.

Atualmente, a atividade tem se desenvolvido de forma organizada, no qual a responsabilidade é dividida entre os coordenadores/lideranças e voluntários, que realizam o cultivo quinzenalmente na forma de encontros comunitários, que costumam reunir cerca de 20 a 30 pessoas, ao final a colheita é repartida entre as famílias presentes. Cada vez mais a horta

tem atraído à atenção de moradores locais (ou de outras cidades) que se tornam voluntários, hoje, já se conta com cerca de 150 envolvidos.

A partir de informações disponibilizadas pelos coordenadores da horta, destaca-se como objetivo do projeto: a produção de alimentos orgânico para a comunidade local de uma forma interativa, de modo que os voluntários possam plantar e colher de forma solidária, e assim ser instrumento para a garantia de bem-estar, sustentabilidade ambiental, saúde e garantia de segurança alimentar da comunidade envolvida. Caracterizando-se como uma atividade que aproveita as áreas públicas ociosas e modifica a realidade local.

Figura 2 Layout da Horta comunitária do Guará



Fonte: Plano elaborado e disponibilizado por uma das voluntárias do projeto.

A horta do Guará é promotora de uma grande diversidade de espécies de hortícolas, dentre as quais podemos citar algumas, como couve, brócolis, alface, repolho roxo, berinjela, abobora, beterraba etc. (Figura 3). Além de possuir uma variedade de cerca de 60 espécies de ervas medicinais como, entre as mais conhecidas: capim santo, erva cidreira, erva doce, arruda, babosa etc.

Figura 3 - Biodiversidade de plantas cultivadas



Fonte: Acervo pessoal, 2019.

A atividade reúne em encontros comunitários pessoas de diferentes idades, que passam a ter a oportunidade de melhorar sua alimentação e de se reconectar com a natureza, ao mesmo tempo em que fazem melhor uso do espaço urbano que agora se torna um espaço interativo e educativo, gerando saúde, educação ambiental e mobilização de pessoas (Figura 4).

Figura 4 - Encontros comunitários





Fonte: Instagram da Horta Comunitária do Guará.⁴

A estrutura da horta reúne um sistema agroflorestal (SAF), uma trilha sensorial com acesso para cadeirante, minhocário, e Centro de Educação Ambiental (Figura 5). A horta possui ainda um ponto de coleta de resíduos de vidros para serem coletados e reutilizados por profissionais de artesanato.

Figura 5 - Reutilização de recicláveis na infraestrutura da horta, minhocário, centro de educação ambiental, e triturador de orgânico para adubo.



⁴ Disponível em: <<https://www.instagram.com/hortacomunitariadoguara/>> Acesso em mar. 2019.



Fonte: Acervo pessoal, 2019.

No local também já ocorreu algumas oficinas voltadas às hortas urbanas, e também ocorrem habitualmente oficinas com enfoque para a educação ambiental com crianças e jovens, sendo um local de aprendizagem prática onde já houve visitas de escolas, e grupos de escoteiros, tais visitas promovem o desenvolvimento de temas voltados à sustentabilidade, oficinas de plantação de mudas, reciclagem, e limpeza urbana, e onde também realizam trilha sensorial, e aprendem sobre ervas medicinais (Figura 6 e Figura 7).

Figura 6 - Estudantes de escolas do guará aprendem no centro de educação ambiental, e depois, na prática, tem seus sentidos estimulados na trilha sensorial e voluntários doam brinquedos recicláveis para crianças de uma creche.



Fonte: Instagram da Horta Comunitária do Guará.⁵

⁵ Disponível em: <<https://www.instagram.com/hortacomunitariadoguara/>> Acesso em mar. 2019

Figura 7 - Visita de grupos de escoteiros com recolhimento voluntário de lixo ao redor da horta



Fonte: Instagram da Horta Comunitária do Guará.

Entre os objetivos do projeto está o de replicar a iniciativa em outros locais, os coordenadores e voluntários já tiveram sucesso na implantação hortas na escola classe 06 do Guará, e esteve envolvida também na implantação do ‘beco com aroma’, enriquecendo o espaço urbano com mudas de diferentes espécies. Além dos trabalhos sociais já citados, ressalta-se também, que há doação de excedentes para creches e asilos (Figura 6).

Figura 6 - Implantação de horta na escola classe 06 do guará como iniciativa da horta comunitária da QE 38. Na escola classe 05, alunos se alimentam a partir de alimentos doados da horta do guará



Fonte: Instagram da Horta Comunitária do Guará.

2 METODOLOGIA

Esta pesquisa partiu de uma análise teórica empírica de característica descritiva, no qual a coleta de dados foi de abordagem mista, porém utilizou-se principalmente de uma análise qualitativa. O estudo foi realizado na Horta comunitária do Guará, localizada na QE 38 do Guará II – DF. Os dados foram obtidos através de entrevista estruturada no qual a aplicação será descrita adiante, e contou com uma amostra de 21 questionários respondidos, procurou-se também fazer uma visita inicial ao local com observação participante e conversas informais, com o objetivo de conhecer melhor a horta comunitária em estudo, de forma que foram adquiridas informações que poderiam auxiliar na elaboração deste trabalho.

Na primeira visita foi observado que a atividade reunia pessoas com diferentes idades que se organizavam de forma que cada um fazia sua parte. Assim, foi visto que a horta proporcionava um local de encontro comunitário que poderia oportunizar o debate sobre questões ambientais, tendo sido presenciado nessa visita um pequeno discurso acerca da problemática indígena. Além disso, o contato se estendia para a interação em grupo de rede social, no qual foi constatado o compartilhamento de informações entre os voluntários acerca de temáticas envolvidas com as hortas comunitárias e assuntos voltados a problemáticas ambientais.

Além disso, procurou-se na primeira visita selecionar algumas pessoas que poderiam contribuir para a amostra de coleta de dados. Dessa forma, os questionários foram aplicados por meio de entrevistas estruturadas realizadas a partir de um questionário, assim, as questões eram lidas para que o entrevistado as respondesse. Assim, foram abordadas pessoas com idades diferentes que seriam importantes para traçar um perfil dos participantes a partir de uma pequena amostra. Também, foram selecionados indivíduos que estivessem a mais de um mês frequentando a horta comunitária do Guará. A entrevista foi gravada para posterior transcrição para o questionário, bem como para anotação de depoimentos importantes que poderiam ser acrescentados no decorrer da entrevista.

O conteúdo do questionário reuniu 23 perguntas abertas e fechadas. Cujo conteúdo divide-se a seguir:

- **Primeira parte:** abordaram questões acerca de informações pessoais (idade, escolaridade), tempo que frequentava a horta, e a motivação/ interesse que levou a frequentar a horta comunitária a fim de conhecer o perfil dos participantes da horta;

- **Segunda Parte:** buscou identificar, a partir da percepção dos participantes, os benefícios pessoais e para o meio ambiente, neste último, para analisar a observação dos mesmos acerca do tema;
- **Terceira parte:** questões para avaliação de percepções que pudessem indicar sentimentos de pertencimento, coletividade, troca de experiências, menor uso de agrotóxico e produtos industrializados, entre outros. Essa parte trouxe os dados apontados em outros estudos utilizados no referencial teórico, a fim de compará-los e aplicá-los à horta comunitária em estudo.

Foi também questionado o conceito de sustentabilidade a fim de analisar a visão que os mesmos poderiam ter acerca do tema, levando-se em conta a escolaridade dos indivíduos, e a amplitude do assunto.

Procurou ainda identificar a participação em atividades oferecidas na horta, o envolvimento com outros movimentos ou ações relacionadas a assuntos ambientais, agroecológicos e/ou sociais, a participação em processos de tomada de decisão, possíveis mudanças de comportamento, e a preocupação com problemas ambientais, sendo solicitado ao participante que citasse alguns que fossem do seu entendimento. Esta parte buscou identificar o nível de participação social e envolvimento com assuntos ambientais, bem como o comprometimento com o meio ambiente em forma de mudanças de comportamento e atitude.

A entrevista estruturada é desenvolvida a partir de uma relação fixa de perguntas, cuja ordem e redação permanece invariável para todos os entrevistados. Além de possibilitar o tratamento quantitativo dos dados, estão entre as suas principais vantagens o fato de não exigirem muita preparação dos pesquisadores, e também possibilitar a análise estatística dos dados. Esta lista de perguntas é, muitas vezes, nomeada de questionário ou de formulário (GIL, 2008).

Dentre outras vantagens da entrevista apontadas pelo autor estão: a possibilidade de obtenção de dados referentes aos mais diversos aspectos da vida social; é muito eficiente para a obtenção de dados acerca do comportamento humano; não exige que a pessoa entrevistada saiba ler e escrever; possibilita a obtenção de maior número de respostas, além de oferecer flexibilidade muito maior, uma vez que o entrevistador pode esclarecer o significado das perguntas e adaptar-se às pessoas e às circunstâncias em que se desenvolve a entrevista (GIL, 2008).

Outro fator importante, é que ela permite “uma melhor compreensão dos significados, dos valores e das opiniões dos atores sociais a respeito de situações e vivências pessoais” (FRASER; GONDIM, 2004, p.140).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

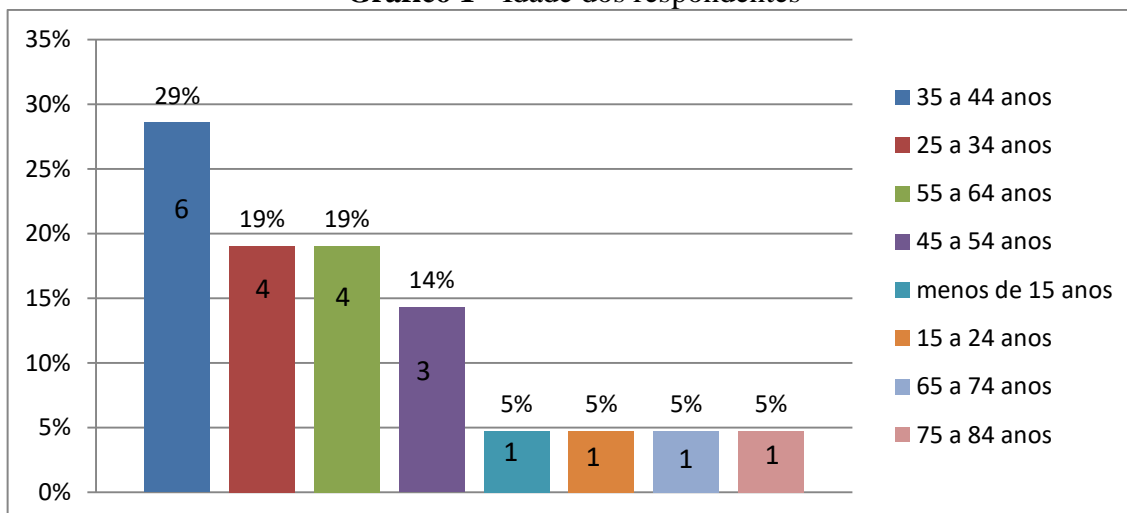
A partir do referencial teórico apresentado no primeiro capítulo observou-se a potencialidade de uma horta comunitária em frente ao cenário de crescimento urbano, mostrando-se como uma ferramenta para a minimização dos impactos da urbanização e na construção de cidades mais sustentáveis. Dessa forma, os autores demonstraram que as hortas urbanas comunitárias urbanas possuem diversas funcionalidades que são capazes de fornecer além de áreas verdes e seus benefícios, um espaço rico para troca de informações e conhecimentos e uma maior integração da comunidade que poderia, de acordo com o questionamento deste estudo, tornar os envolvidos mais conscientes e mobilizados em torno das questões ambientais de modo a contribuir para a sustentabilidade das cidades.

Neste contexto, retomando-se os objetivos específicos, propõe-se a identificação do conhecimento dos usuários sobre sustentabilidade, avaliação da contribuição da horta para o processo de educação ambiental dos usuários, e identificação da horta comunitária como contribuição para formar cidadãos com maior participação cidadã e envolvimento com questões ambientais.

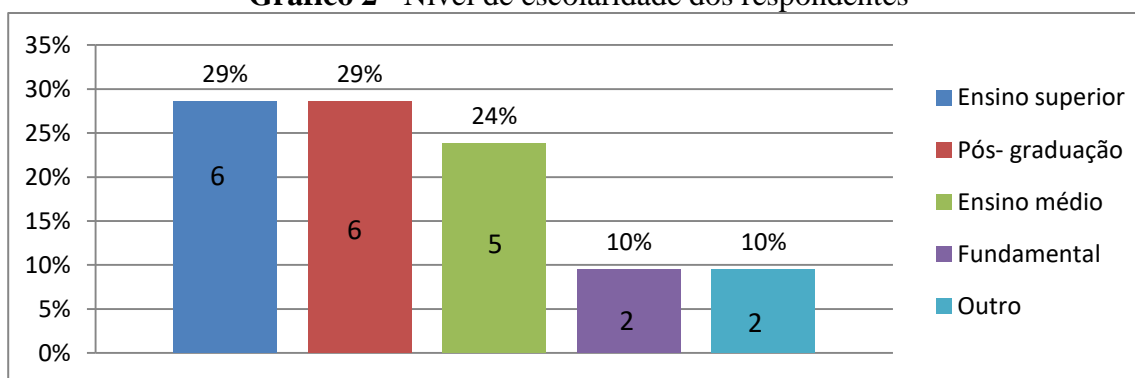
Tendo em consideração a metodologia deste estudo, a opção por obtenção de dados através de entrevista estruturada possibilitou coletar as compreensões e experiências dos entrevistados. Os dados obtidos mostraram que a horta comunitária do Guará II é composta por pessoas dos mais diversos perfis sociais.

No que se refere ao gênero dos respondentes, convém acrescentar que nas duas visitas a horta observou-se que o perfil dos gêneros feminino e masculino é equilibrado nos dias de encontro comunitário, quando os participantes se reúnem para plantar e colher, isso pode ser explicado por ser uma atividade familiar (SCHWANTES, 2018).

Os dados mostram que a maioria dos respondentes tem idade entre 35 a 44 anos (Gráfico 1), porém, com uma diferença pequena há pessoas com as mais diferentes idades. O que indica que a horta tem atraído diferentes gerações. Além disso, foram obtidas respostas de diferentes níveis de escolaridade (Gráfico 2), sendo a maioria entre pessoas com ensino superior e pós-graduação, e em seguida por pessoas que possuíam apenas ensino médio.

Gráfico 1 - Idade dos respondentes

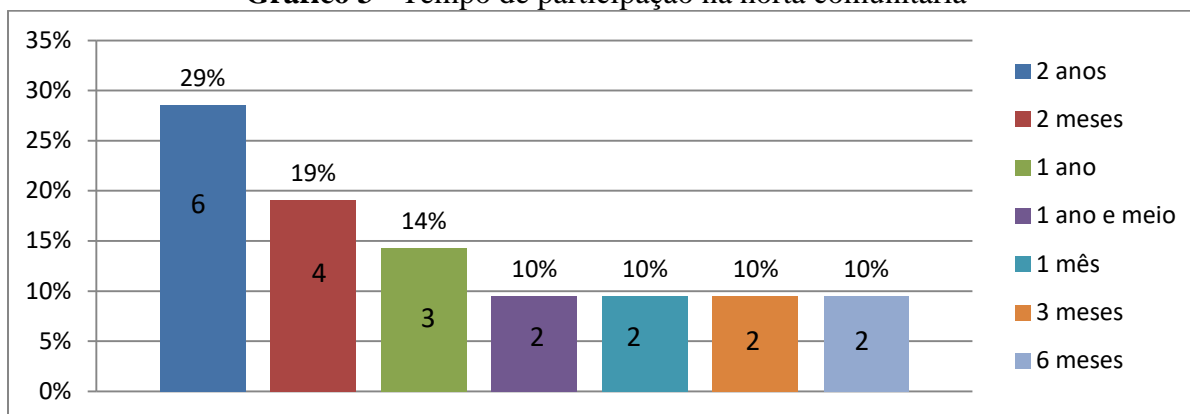
Fonte: Elaborado pela autora.

Gráfico 2 - Nível de escolaridade dos respondentes

Fonte: Elaborado pela autora.

O perfil dos respondentes remonta o que foi dito por Miriam Zaar (2011), as hortas comunitárias urbanas são capazes de reunir diferentes gerações com trajetórias de vidas diferentes.

No que se relaciona ao tempo de participação, a maioria respondeu 2 anos, o que corresponde ao tempo de criação da horta, ou reativação do local no final de 2017, depois de, como visto anteriormente, ter sido inativado por um período de cerca de três anos. Seguido por pessoas que tinham dois meses, e um ano de participação. Apesar de os outros respondentes estarem em menor número, também representam uma parcela significativa na amostra total. Dessa forma, 52% dos participantes tinham pelo menos um ano de participação, e 48% tinham menos de um ano (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Tempo de participação na horta comunitária

Fonte: elaborado pela autora.

Para entender os principais motivos pelos quais esses participantes foram levados a participar na horta, foi realizada uma pergunta aberta, cujas respostas estão apresentadas no quadro a seguir (Quadro 1). As respostas foram divididas em quatro categorias de acordo com o conteúdo principal da resposta: Contato com a natureza e terapia, trabalho voluntário e projeto social, alimentação e variados (respostas variadas).

Quadro 1 - Respostas da questão sobre motivações para participar da horta comunitária

Qual foi o motivo que te levou a participar da horta?	Súmula geral das respostas
Contato com a natureza e terapia	Amo plantar
	Gosto de mexer com a terra e gosto de coisas da roça
	Sou apaixonada pela natureza (...)
	Contato com a terra
	Terapia
	Sempre gostei de mato(...) Fazer uma atividade física(...)
	Fazer o bem para natureza.
Trabalho voluntário e projeto social	Uma vida mais saudável e integrar a sociedade do meio urbano com a natureza.
	Colocar em prática os conceitos ligados a sustentabilidade, agricultura urbana e cidades sustentáveis
	Projetos sociais em espaços urbanos e meio ambiente
	Projeto voluntário, ajudar o próximo
	Gerar sentimento interno de integração com a comunidade e com boas causas ambientais
	Mente sustentável, trabalho voluntário
Alimentação	Integração da comunidade e qualidade dos alimentos

	Minha filha tem intolerância a lactose, gostaria que ela tivesse uma alimentação mais saudável. Fui obesa a minha infância toda (...) queria que ela tivesse uma oportunidade diferente da minha (...) Nós temos a mania de compramos coisas práticas que são muito calóricas e ruins. (...) alimentação da minha família.
Variados	Minha mãe gosta muito de planta então ela me motivou a vim
	Economia circular
	Experiência, eu gosto e já tinha experiência porque morava na roça
	Aprendizado pessoal e aplicado ao trabalho (Seicho-no-le)
	Sou Engenheira Ambiental e gostei do projeto
	Desemprego

Fonte: Elaborado pela autora.

Percebe-se de acordo com os dados que os principais motivos giraram em torno do contato com a natureza, e do trabalho voluntário e projeto social. O gosto pelo contato com a natureza é citado frequentemente em diversos estudos, como citado por Barata (2017), e Santos (2012), além disso, os motivos também abrangem trabalho voluntário e projeto social, que de acordo com (IRVINE et al. 1999 apud. BARATA, 2017) podem ser caracterizados como motivos éticos, que envolvem por exemplo a preocupação com a sustentabilidade ambiental, desta forma, trabalho voluntário, projeto social, e o desejo de ajudar o próximo podem ser incluídos também nessa categoria.

Apesar de não ter sido colocada em uma categoria para facilitar a divisão dos dados, o desejo pela integração social é citado duas vezes pelos respondentes, o que segundo outros autores é frequentemente relatado na literatura, e pode ser interpretado como sendo um desejo pelo desenvolvimento de relações sociais entre os membros da comunidade (ARMSTRONG apud. BARATA, 2017).

Motivos referentes à alimentação foram também mencionados pelos voluntários como motivo principal, tal benefício será discutido adiante. Foram também citados importantes motivos, por apenas uma pessoa cada, como o desemprego, a experiência com a agricultura, a afinidade com o tema e o projeto, aprendizado pessoal, e motivação familiar. Isso mostra que os motivos pelos quais as pessoas frequentam a horta podem ser diversos.

Foi citado também o conceito de economia circular que pode ser definida de maneira sucinta como um modelo que busca a proteção do meio ambiente, a prevenção da poluição e o desenvolvimento sustentável. Dessa forma, os recursos são utilizados com maior grau de eficiência, reutilizados e reciclados, quando possível, de forma a minimizar os impactos de poluição ambiental (LI, 2012 apud TIOSSI; SIMON; TERNEIRO, 2017).

Quando perguntados acerca dos benefícios pessoais percebidos após a começar a frequentar a horta, a maioria dos entrevistados associaram os benefícios ao ‘bem-estar, saúde, e alimentação’, que podem ser caracterizados pelas falas a seguir:

“Levo produtos orgânicos, conheço outras pessoas, aqui me integro e interajo com outras pessoas, (...) Sou muito feliz quando estou aqui, eu faço aquilo que eu mais amo (...) é onde me sinto mais feliz, quando estou em contato com a natureza (...) alimentos orgânicos me trazem alegria”. (Entrevista 4).

“Me sinto bem (...) estava com anemia profunda seríssima e depois que eu vim pra horta eu melhorei(...) precisava de um lugar para levantar auto- estima.” (Entrevista 10).

“Incentivei minha filha a comer porque ela fica vendo e sabe de onde vem (...)” (Entrevista 8).

Vale destacar que na resposta definida como motivação familiar na análise do Quadro 1 e a resposta anterior da entrevista 8 estão relacionadas a presença de crianças trazidas pelos pais para compartilhar desse momento na horta, ressaltando-se mais uma vez o papel da horta de reunir gerações diferentes como relatado por Miriam Zaar (2011). Esse espaço é vantajoso para as crianças e jovens, já que proporciona o contato com a natureza desde cedo, e provoca o interesse sobre tais alimentos de forma a se sentirem estimulados a consumi-los (CRIBB; CRIBB, 2009), como pode ser vista na fala dita em outra entrevista:

“Muito gratificante... minha menina tirou foto da alface e foi mostrar para a avó ‘olha aqui vovó o que eu plantei vovó, que lindo! Quer plantar também vovó?’ é muito bom, ela fica incentivando a tia, a prima (...). Hoje minha filha come tudo... come quiabo, jiló, tudo que por na comida, ela come”. (Entrevista 10).

Além disso, três participantes mencionaram como benefícios o sentimento de terapia proporcionado pela horta de modo que destacaram que “mexer com a terra e planta é terapia”. Outras duas pessoas apontaram o convívio social e as amizades como benefício, e uma associou como benefício o sentimento de se sentir útil na humanidade.

As respostas concordam com os autores citados no referencial teórico que relacionam a prática com o aumento de bem-estar (MORITZ, 2016), e como contribuição para a promoção de saúde (RIBEIRO et al., 2012). Além disso, complementam a alimentação básica para uma nutrição adequada diminuindo a incidência de enfermidades (BRANCO;

ALCANTARA, 2012). No que se refere especificamente à alimentação e a segurança alimentar foi feita uma pergunta sobre o que mudou na alimentação depois que os indivíduos passaram a frequentar a horta para assim captar melhor a importante contribuição que a horta tem para a segurança alimentar.

A maioria dos respondentes usaram expressões como ‘melhor’ e ‘saúdável’ para descrever a sua alimentação, dois afirmaram ter melhorado ‘um pouco’ já que passaram a comer hortaliças que antes não comiam e quatro afirmaram que não houve mudanças uma vez que alguns já consumiam produtos orgânicos, tendo um deles considerado à vantagem de ter “certeza que é orgânico”, e outro afirmado que não consumia produtos da horta, indo apenas para ajudar.

Algumas das afirmações dos participantes que sintetizam as respostas das pessoas que declararam uma melhor alimentação:

“Não tem orgânico nos mercados ou é muito caro (...). Passei a ter consumo melhor de alimentos (...). Mais opção e gratuitamente.”
(Entrevista 6)

“Com mais folhas, mais legumes, comida fresca e na hora.”
(Entrevista 2)

“Bem melhor, com mais folhagens principalmente (...). A couve daqui é fundamental, frutos, verduras, tudo é bom.” (Entrevista 10).

“Saúdável, mais opção de alimento” (Entrevista 9)

“Melhorou a qualidade” (Entrevista 13).

As falas anteriores demonstram o papel da Horta comunitária na segurança alimentar e nutricional uma vez que oferecem o acesso a alimentos fundamentais de forma gratuita. Outro ponto positivo percebido, é que a acessibilidade e a participação na produção do alimento também propiciam a soberania alimentar posto que garantem o conhecimento da origem e procedência dos mesmos (FÓRUM MUNDIAL PELA SOBERANIA ALIMENTAR, 2007).

Na questão acerca dos benefícios ao meio ambiente pela percepção dos participantes foram divididas em cinco categorias a partir do conteúdo central da resposta como pode ser visto no (Quadro 2).

Quadro 2 - Percepção dos benefícios para o meio ambiente

Quais os benefícios que você identifica para o meio ambiente?	Súmula das respostas
Conscientização	Maior conscientização das pessoas, as pessoas que trabalham na horta ficam mais conscientes em não arrancar uma árvore, a não jogar lixo.
	Conscientização por meio de convívio comunitário, melhoria da qualidade de vida
	Incentivo à manutenção de uma horta em casa diminui impacto ambiental de várias maneiras - menos poluentes de transporte, menos gastos e melhor economia, incentivo ao cuidado com a cidade em que mora.
	Conscientização das pessoas
Melhor uso do espaço urbano e redução de resíduos	Antes aqui era lugar abandonado com lixo e agora (...) e agora faz bem ao meio ambiente
	Diminuição de resíduos
	Área verde, atração de pássaros, compostagem com aproveitamento de orgânicos, circulação de nutrientes.
Orgânicos	Estamos trabalhando com produtos que não tem agrotóxico.... Aumentando o meio ambiente e plantando (...) tem muita diversidade.
	Não é industrializado, não tem agrotóxico. Faz bem pro meio ambiente e faz bem pra gente (...) mais econômico
	Evita uso de agrotóxico(...) todos deviam ter a oportunidade de fazer uma horta
	Quanto menos agrotóxico menos impacto
	Todos os benefícios bons porque é orgânico
	Sem agrotóxico é muito melhor
	Orgânicos não fazem mal para o meio ambiente
	Muitos! Só de não ter veneno e não está contaminando a terra
Sustentabilidade local	Inúmeros, utilização do lote em vez de local para descarte, melhora do microclima no local próximo? Infiltração da água no solo, dentre outros
	Qualidade de vida, colaboração, sustentabilidade
	Saúde, bem-estar, qualidade de vida e sustentabilidade
	Utilização e ocupação de terrenos para revitalização e reiniciar processo de infiltração de água no solo de maneira saudável e limpa. Além de melhorar a saúde coletiva com produtos de alto valor nutritivo
	Ele traz vida pois comemos melhor aprendemos a cultivar nosso próprio alimento e a sustentabilidade

Ajuda as famílias

Fonte: Elaborado pela autora.

A partir da percepção dos participantes foram identificados como benefícios para o meio ambiente: a conscientização das pessoas, sendo associado a um sentimento de sensibilização da comunidade, o incentivo ao “cuidado com a cidade” e também ao “incentivo à manutenção de uma horta em casa”. Em pergunta no questionário sobre a presença ou não de uma horta em casa 58% responderam que sim e 48% responderam que não, sendo que dos que responderam ‘sim’ a maioria afirmou ter construído ‘antes’ de frequentar a horta comunitária do guará, e apenas uma respondeu ‘depois’. Das pessoas que disseram que não tinham horta, uma apontou que estava aprendendo ali a fazer sua própria horta.

Outra percepção envolveu o ‘melhor uso do espaço urbano’ uma vez que em o local antes era um espaço mal destinado ao descarte de lixo, um ponto importante relatado pelos respondentes é o uso do local como área verde que proporciona a atração de animais, e aproveitamento de orgânicos pela compostagem, entre outros.

Uma boa parte dos respondentes identificou como benefícios ao meio ambiente o uso de orgânicos e uma produção livre de agrotóxicos. Desta forma, é visto que os voluntários, mesmo os com menor nível de escolaridade tem algum conhecimento dos impactos do agrotóxico no meio ambiente, apesar de não ter sido solicitado que os citassem.

Outras respostas podem ser compreendidas na categoria sobre os benefícios para a “sustentabilidade local”, pressupondo que a sustentabilidade tem várias dimensões citadas por Sachs (1993 apud. FILHO, 1993; CARVALHO, 2002; BARBOSA, 2008) no referencial teórico. Onde as respostas podem ser inseridas de acordo com cada dimensão.

“Inúmeros, utilização do lote em vez de local para descarte, melhora do microclima no local próximo? Infiltração da água no solo, dentre outros”. (Entrevista 15) - Sustentabilidade ecológica.

“Saúde, bem-estar, qualidade de vida[...]” (Entrevista 14) - Sustentabilidade social

“Utilização e ocupação de terrenos para revitalização e reiniciar processo de infiltração de água no solo de maneira saudável e limpa. Além de melhorar a saúde coletiva com produtos de alto valor nutritivo” (Respondente) - Sustentabilidade ecológica e social.

“Ajuda as famílias” (Entrevistada 1) - Sustentabilidade social

Neste sentido, essas últimas considerações dos participantes apontaram para uma percepção de benefícios que colaboram para a sustentabilidade local a partir, principalmente, das dimensões sociais e ecológicas como pode ser visto nas declarações que apontam a melhoria da qualidade de vida e dos ecossistemas urbanos.

A noção do que é a sustentabilidade foi questionada aos participantes para entender sobre o que cada um pensa sobre o conceito, devendo-se considerar os diferentes níveis de escolaridade (Quadro 3).

Quadro 3 - Respostas sobre noção de sustentabilidade

Para você o que é sustentabilidade?	Súmula das respostas
Equilíbrio/ harmonia	É um equilíbrio entre as questões sociais, econômicas e ambientais.
	Sustentabilidade é a vida em harmonia com o meio ambiente em todas as etapas e processos.
	Equilíbrio entre os interesses humanos e a natureza
Menor impacto/degradação	É o uso de recursos naturais de maneira a causar pouco ou nenhum impacto na biosfera.
	Recolher algo com o mínimo de desgaste possível, porque não tem como fazer, sem causar impactos
	Viver usando recursos ambientais, mas sem degradar, repondo de alguma forma tudo que é consumido do meio
Reaproveitamento/desperdício	É reaproveitamento. Quando a gente usa alguma coisa e descarta de maneira prudente.
	E tudo que mudamos, reaproveitamos em favor do meio ambiente evitando o consumo de mais lixo.
	Tem a ver com desperdício. O que você desperdiça é o que você vai precisar depois
	Viver com produtos mais naturais, sem ser produtos industrializados, utilizar produtos recicláveis.
Natural/natureza/ planta	Conseguir viver de forma mais natural possível.
	É muita coisa... vejo o povo falar, mas não sei direito, é algo a ver com a natureza
	Deve ser alguma coisa boa, ruim não pode ser. Acho que tem a ver com planta.
Variados	Fazer somar, eu vim para o planeta terra somar e não subtrair
	Viver de forma abundante sem prejudicar o outro ou a Terra.

	Cuidar da natureza, nós somos a própria natureza (...) quando você cuida da natureza você está cuidando de você.
	A horta é sustentável

Fonte: Elaborado pela autora.

Dos 21 participantes 4 optaram por não responder, as respostas foram agrupadas de acordo com o conteúdo e/ou palavra utilizada, sendo portanto identificado quatro categorias sobre a noção de sustentabilidade como: um ‘equilíbrio/harmonia’; outras associaram a um ‘menor impacto ou degradação da natureza’; uma maior parte relacionou a um contexto de ‘reaproveitamento/desperdício’, algumas tiveram aparente dificuldade em responder, e relacionaram a sustentabilidade a algo natural/natureza/planta. A categoria outros foi adicionada para as respostas que não foram encaixadas em nenhum grupo.

A partir das respostas percebe-se que apenas uma pessoa utilizou a noção mais difundida de sustentabilidade a partir de um equilíbrio entre questões sociais, ambientais, e econômicas, o que pode indicar um maior envolvimento da pessoa com o assunto ou ser explicada pela sua área de formação. O mesmo acontece com outras respostas da mesma categoria, que apresentam uma maior noção do conceito de sustentabilidade, percebendo-a como uma harmonia/equilíbrio entre o meio ambiente e os interesses humanos em “todas as etapas e processos”.

As respostas desse grupo se aproximam das considerações feitas por Sachs (1993 apud. FILHO, 1993; CARVALHO, 2002; BARBOSA, 2008) que atribui a sustentabilidade a uma ampla gama de ações/soluções a serem tomadas levando em conta sua ampla dimensão. Outros participantes tiveram uma noção de sustentabilidade mais voltada ao menor impacto e degradação do meio ambiente indicando uma noção mais voltada a aspectos ambientais.

Na categoria ‘reaproveitamento/desperdício’ os respondentes associaram a sustentabilidade ao reaproveitamento de resíduos, de forma a não desperdiçar o que pode ser reutilizado, sendo citado em algumas respostas o uso de recicláveis, o descarte correto, e ao agir de forma a evitar um consumo que gere mais lixo. Ressalta-se aqui a associação muito comum entre sustentabilidade e práticas de reciclagem e reaproveitamento, ou seja, tem sido bastante ligada a atitudes individuais que, quando de forma coletiva, podem colaborar para a diminuição de resíduos urbana.

Outro grupo de pessoas relacionou sustentabilidade a “viver de forma mais natural possível” a ‘natureza’, e ‘planta’, esses respondentes demonstraram não ter uma noção do

conceito de sustentabilidade e somente fizeram uma ligação com o meio natural, porém foi observado que a primeira resposta pode indicar uma associação com a diminuição da pegada ecológica na medida em que se procura viver de forma mais natural.

A categoria ‘variados’ reuniu respostas diversas desde a associação da horta comunitária como uma forma de sustentabilidade, a ligação da palavra com o ‘não prejudicar o outro ou a terra’ e o ‘cuidado com a natureza’ identificando a própria humanidade como a natureza, além disso, também se comparou a palavra a uma forma de colaboração com o planeta. Neste contexto, observou-se que os participantes mostraram sinais de sensibilização e desejo de colaborar com um planeta sustentável.

Quando questionados se depois de frequentar a horta passou-se a ter uma maior preocupação com os problemas ambientais. As respostas foram quase unânimes ao dizer que ‘sim’, sendo que alguns responderam que ‘já se preocupava antes’ seja por conta da profissão ou por outro motivo. Foram solicitados que citassem alguns, as respostas mostraram a preocupação com problema ambientais na região como racionamento de água, lixo urbano, queima de lixo próximo ao local que “afeta a atmosfera”, a falta de mais áreas verdes. Outros problemas ambientais citados foram o desmatamento e o uso de agrotóxico, além de sido citada a soberania alimentar’ como um problema ambiental.

“Acho importante plantar mudas perto dos mananciais, fazer limpeza da boca de lobo[...] muita água empoçada.” (Entrevistada 2).

“Racionamento de água, Reaproveitamento de água da chuva, separação do lixo” (Entrevista 14).

“A importância dos alimentos sem agrotóxico, corte de árvores” (entrevistada 4).

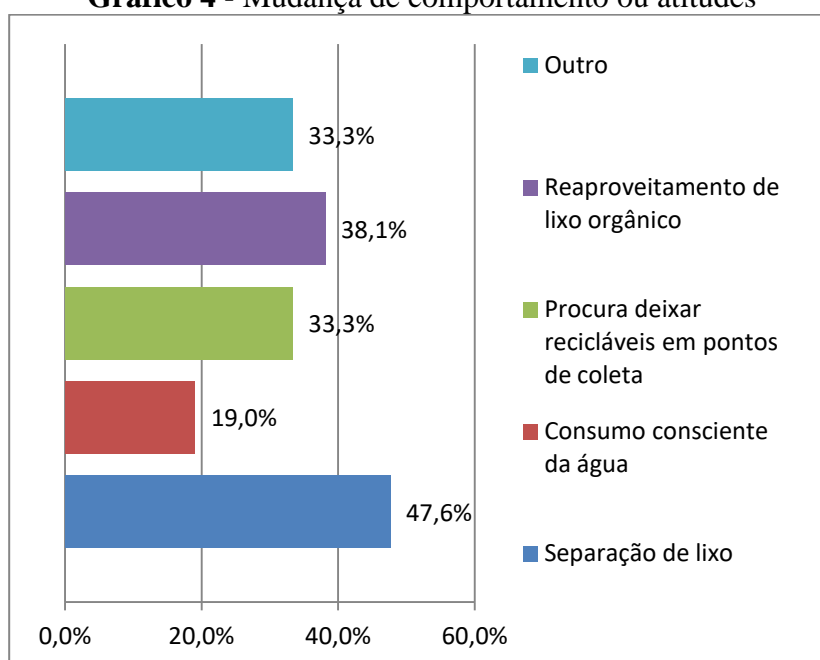
“O pessoal queima lixo, isso afeta a atmosfera [...]” (Entrevistado 9).

Comparando com os resultados dos estudos de Turner (2011 apud BARATA, 2017) que verificou que a horta promoveu a ligação de assuntos ambientais mais abrangentes como pegada ecológica, alterações climáticas, e gestão de águas e resíduos e também com os apontamentos de Barata (2017) sobre uma maior atenção à região que envolve a horta. Nota-

se que no caso da horta comunitária do Guará, ao menos quando perguntado de forma genérica e aberta, percebe-se uma maior menção a problemas ambientais locais como lixo urbano que entope bueiros e com a falta de mais áreas verdes, com a exceção do agrotóxico que é um problema mais abrangente e que foi citado muitas vezes.

No que se refere à mudança de atitudes e comportamentos pelos participantes (Gráfico 4) foram citados principalmente a separação de lixo, em segundo o reaproveitamento de lixo orgânico e o descarte os recicláveis em pontos de coleta, sendo mencionado pelos entrevistados que eles costumavam trazer papelão e garrafa pet para serem usados na horta.

Gráfico 4 - Mudança de comportamento ou atitudes

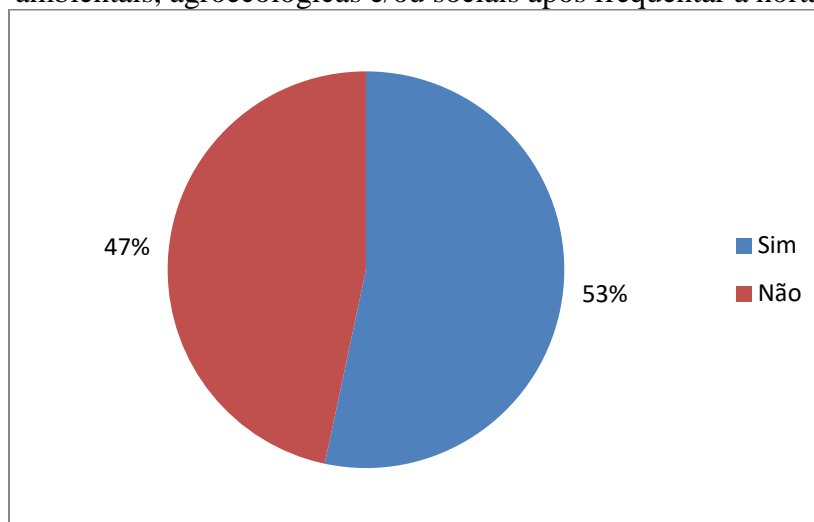


Fonte: Elaborado pela autora.

Outras atitudes relatadas foram à integração com mais ações políticas educacionais sobre sustentabilidade, a valorização e escolha definitiva por orgânicos, doação de biofertilizantes, e valorização das pessoas que trabalham na horta. Dessa forma concorda-se com a autora de que o envolvimento com a prática é capaz de gerar em um longo prazo, novas formas de cidadania ecológica e ambiental, uma vez que é capaz de estimular práticas mais sustentáveis e saudáveis (TURNER, 2011 apud BARATA, 2017)

Os participantes também foram questionados se a participação na horta comunitária do Guará o ajudado a participar em alguma outra ação ou movimento relacionado a questões ambientais, agroecológicas e/ou sociais (Gráfico 5).

Gráfico 5 - Participação em alguma outra ação ou movimento relacionado a questões ambientais, agroecológicas e/ou sociais após frequentar a horta



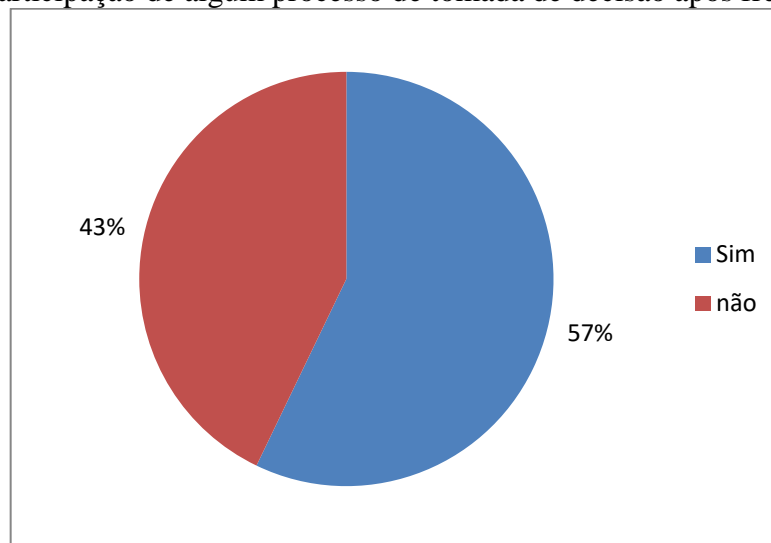
Fonte: Elaborado pela autora.

Entre as ações e/ou movimentos citados estão a participação no dia mundial da limpeza, oficinas de brinquedos recicláveis, educação ambiental e agrofloresta, mutirão de plantação de mudas, doação de excedentes para creches, asilos, horta na abrace (instituto para crianças com câncer), e foi mencionada em uma das entrevistas a participação na Organização Não Governamental ECOMAMOR em Goiânia, coincidentemente citado no referencial teórico como iniciativa de apoio a AU, sendo relatado que ao ir à cidade também participava de forma voluntária.

As respostas mostram que a participação na horta tem engajado parte dos participantes em outras ações ou movimentos relacionados a questões ambientais ou sociais, concordando com Barata (2017) no que diz respeito a sua capacidade de gerar maior envolvimento em outros projetos e assuntos da comunidade, ou ainda fora da mesma. E indica uma relação tanto ao contexto de hortas urbanas como também com exemplo de ações conscientes como o mutirão de plantação de mudas próximo a horta, incentivando os voluntários a participarem.

Na questão adiante (Gráfico 6) foi perguntado acerca da participação em processos de tomada de decisão após se tornar voluntário, uma vez que o espaço na horta e o grupo em rede social nos quais os voluntários participam podem ser usados como instrumento de comunicação entre os mesmos na divulgação de assuntos que lhe sejam pertinentes, e tornar os voluntários mais ativos em ferramentas de participação cidadã como conselhos gestores, audiências públicas, e consultas públicas online.

Gráfico 6 - Participação de algum processo de tomada de decisão após frequentar a horta



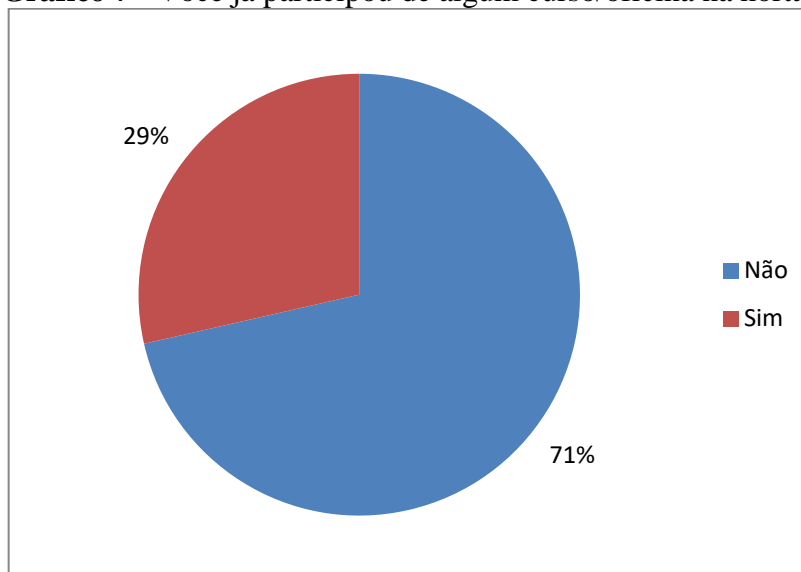
Fonte: elaborado pela autora.

A maior parte dos respondentes afirmou que ‘sim’, sendo citada pela maioria a participação em consultas públicas online, seguido por petições. Dois participantes afirmaram sempre ter participado, tendo afirmado que “o grupo costuma trocar esse tipo de informação”. Outros tipos de participações mencionadas foram também projeto de lei, e ativismo ambiental atuante no Guará.

Percebe-se que a participação se dá quase que predominantemente de forma online, não tendo sido mencionado reuniões e audiência públicas ou outra forma de democracia participativa pelos participantes, o que indica que a facilidade de trocar informações por redes sociais auxilia em uma maior participação dos voluntários em forma online de participação como as consultas públicas, no entanto talvez a dificuldade como a falta de transporte e organização para participar de eventos que poderiam ser do interesse dos mesmos, poderiam ser um motivo para um envolvimento em outras formas de participação como nos estudos mostrados por Costa et al. (2015) que aponta uma maior participação dos envolvidos em conselhos gestores.

Além disso, como já visto em Ribeiro et al. (2012), apesar dos avanços, os problemas com relação a captação de recursos, e parceria entre o poder público e a sociedade civil impedem uma maior mobilização da comunidade.

Para destacar o papel na horta como local de aprendizagem foi questionada a participação em curso/oficina que poderiam acontecer no local, sendo solicitados que citassem o tema (Gráfico 7).

Gráfico 7 - Você já participou de algum curso/oficina na horta?

Fonte: Elaborado pela autora.

Identificou-se que a maior parte dos respondentes afirmou ainda não ter participado de nenhum curso/oficina oferecido no local. Dentre os que participaram, mencionaram o curso de horta urbana oferecido quando a horta foi inaugurada, e de doenças e pragas, ambos oferecidos pela EMATER, e também as oficinas com as crianças durante os encontros, e outros temas como ervas medicinais e sistema de irrigação.

Apesar de poucas pessoas terem participado de cursos ou oficinas por motivos não questionados, é importante que mais atividades como essas sejam desenvolvidas atraindo a atenção da comunidade. A existência de ações como essas são formas de introdução da EA nas hortas urbanas, podendo ser realizados, por exemplo, cursos e oficinas de práticas agroecológicas e reciclagem para todos os envolvidos (CRIBB; CRIBB, 2009).

Além disso, salienta-se a utilização desses espaços para programas e projetos visando à capacitação da comunidade em temas que sejam do interesse comum da mesma de forma a transformar a realidade em que se inserem (CARVALHO, 2002).

Neste contexto, é importante retomar também o que foi dito por Schwantes (2018) sobre tornar a cidade mais democrática a partir do desenvolvimento da vida comunitária, junto ao entendimento da comunidade de que também é responsável pelo espaço público.

No quadro de percepções abaixo (Quadro 4) se buscou apresentar os níveis de sensação de pertencimento, interação da comunidade, e possíveis discussões sobre questões ambientais no local, dentre outras contribuições que o espaço pode proporcionar a partir do cultivo urbano comunitário.

Quadro 4 - Quadro de percepções dos participantes

Questões	CT	CP	N	DP	DT
Você tem interagido mais com os outros, e sentido a comunidade mais próxima?	62%	29%	10%	-	-
Você se sente responsável pela horta?	67%	19%	10%	5%	-
A horta tem desenvolvido laços de solidariedade, companheirismo e tem te ensinado a viver coletivamente?	76%	24%	-	-	-
A horta tem permitido o resgate de saberes e a troca de conhecimento e experiências entre as pessoas?	86%	10%	5%	-	-
A horta diminuiu o seu consumo de alimentos industrializados ou com agrotóxicos?	57%	38%	5%	-	-
Você se sente mais envolvido e atento às questões ambientais?	90%	5%	5%	-	-
A horta propicia discussões sobre temas ambientais e/ou sociais relevantes?	62%	29%	10%	-	-
Você sente que não tem poder para agir diante dos problemas ambientais?	14%	14%	-	19%	52%
**Legenda: CT (Concordo Parcialmente); CP (Concordo Parcialmente); N (Não concordo, nem discordo); DP (Discordo Parcialmente); DT (Discordo Totalmente).					

Fonte: Elaborado pela autora.

Foi identificado que a maioria dos entrevistados sente uma maior interação social e uma comunidade mais próxima, concordando com os apontamentos de Rose e Curado (2004) e com Freddi (2015) acerca do papel das hortas em proporcionar o estreitamento das relações sociais em comunidade. Conjuntamente a isso, também foi percebida a sensação de pertencimento na maioria dos entrevistados ligada ao sentimento de responsabilidade pela horta, o que segundo Mariconi (2014) provoca a criação valores, sentimentos e atitude em relação ao local e a comunidade.

Outro fator importante identificado foi à percepção da maioria dos respondentes acerca do desenvolvimento de laços de solidariedade, companheirismo e ao ‘aprender’ a viver coletivamente, assim a horta comunitária do Guará mostra que tem retomado o sentido perdido de coletividade, de forma que estimulam a cidadania e fortalecem a comunidade (GLOVER apud BARATA, 2017).

A horta comunitária do Guará também é vista pela maioria como um local que proporciona o resgate de saberes e a troca de conhecimentos, e experiências entre as pessoas, esse fato também é apontado por Costa et al. (2015), Ribeiro et al. (2012) e por Boukharaeva et al. (2015).

Quando perguntados acerca da diminuição do consumo de alimentos industrializado e/ou com agrotóxico a maioria respondeu que concorda totalmente (58%), porém houve um resultado mais expressivo do concordo parcialmente (38%), o que pode ser talvez justificado pela inclusão de produtos industrializados na questão, sendo difícil para algumas pessoas desvencilhar-se deste consumo, e optar pelo maior consumo de alimentos naturais. Todavia, além da natural redução de alimentos com agrotóxicos, o resultado positivo pode indicar o que foi apontado por Ribeiro et al. (2012) que afirma que ao levar os alimentos produzidos nas hortas, as pessoas reduziam as idas ao supermercado e diminuía o consumo de alimentos industrializados.

Os participantes, em uma maioria expressiva, também relataram estar mais envolvidos e atentos a questões ambientais, retomando a questão aberta acerca dos problemas ambientais que os preocupavam percebeu-se uma maior preocupação inicial com problemas ambientais locais como lixo urbano e a pouca presença de áreas verdes, sendo ainda bastante mencionado o uso de agrotóxicos. Além disso, o envolvimento com questões ambientais também pode ser associado à percepção pela maioria do uso da horta para discussões sobre questões ambientais e/ou sociais relevantes.

Ao serem perguntados acerca de não ter poder para agir diante dos problemas ambientais a maior parte dos respondentes 52% discordaram totalmente, enquanto 19% discordaram parcialmente, 14% concordaram parcialmente, e 14% concordaram totalmente. Pode-se interpretar que a discordância das pessoas se dá pela sensação de estarem colaborando diante dos problemas ambientais, enquanto outras se sentem incapazes ou impossibilitadas de ter poder para agir. Para Carvalho (2002) é possível através de um processo de EA que uma comunidade possa identificar pouco a pouco suas potencialidades como uma coletividade em frente aos desafios para mudar uma realidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao fazer uma análise teórica e empírica das contribuições em potencial que uma horta comunitária pode ter para Educação Ambiental e a Sustentabilidade, destacou-se a importância do tema diante do papel que a atividade agrícola urbana comunitária tem desempenhado na mobilização de pessoas em práticas sustentáveis que propiciam a amenização de problemas urbanos e oferecem um espaço rico para atuação da EA. Neste sentido, as diversas funcionalidades de uma horta comunitária trazem benefícios não só aos envolvidos, mas também a própria comunidade ao seu redor.

Dessa forma, este estudo possibilitou a análise das diferentes maneiras que essa atividade tem contribuído para a EA voltada a construção de cidadania de modo a levar os indivíduos a praticarem a sustentabilidade na medida em que, de acordo com o problema da pesquisa, podem formar indivíduos mais conscientes e participativos em torno de questões ambientais de modo a contribuir para a sustentabilidade das cidades.

Os questionários aplicados por entrevista estruturada permitiram captar valiosas experiências a partir da vivência dos usuários da Horta Comunitária do Guará. Assim, foi possível através de perguntas abertas e fechadas, identificar a noção dos usuários sobre sustentabilidade, e avaliar a contribuição da horta para o processo de educação ambiental dos participantes; bem como identificar a contribuição na formação de indivíduos com maior participação cidadã e envolvimento com questões ambientais.

Verificou-se que na Horta comunitária do Guará, no que concerne a noção de sustentabilidade dos envolvidos, foi percebido que apesar de a maioria não ter abordado os aspectos mais difundidos da sustentabilidade relacionados a seu tripé, ou a preocupação com gerações futuras, foram apresentadas considerações que refletem para atitudes sustentáveis ligadas a redução de resíduos, e a preocupação com os impactos no meio ambiente, destacando-se algumas respostas que mostraram sinais de sensibilização e desejo de colaborar com um planeta sustentável.

As respostas também mostraram que a participação na horta tem engajado parte dos voluntários em outras ações ambientais ou sociais, propiciando o envolvimento com atividades que vão além da horta. Além disso, foi percebido pelos participantes um maior envolvimento e atenção a questões ambientais, ligado também à percepção de que a horta propicia discussões relevantes sobre o mesmo.

Também foi visto que a maior parte dos participantes (57%) afirmou ter se envolvido mais em algum processo de tomada de decisão após se tornar voluntário, pode-se concluir que

a facilidade de trocar informações online no grupo em rede social da horta comunitária auxiliou em uma maior participação dos voluntários em consultas públicas e petições pela internet, no entanto, percebeu-se que há dificuldades para uma mobilização maior da comunidade em assuntos que lhe sejam pertinentes.

Todos esses apontamentos, a partir da experiência da Horta comunitária do Guará, demonstraram a contribuição para formar indivíduos mais conscientes e mobilizados em torno das questões ambientais de forma a colaborar para a sustentabilidade das cidades. Assim, isso ocorre, na medida em que concordam com as hipóteses apresentadas no início deste estudo, no qual se identificou a partir dessa experiência as suas contribuições para a sensibilização e conscientização dos usuários, visto que estimulam a reflexão para problemas ambientais e práticas sustentáveis, e mobilizam os envolvidos em ações dentro e fora da horta. Aliado a isso, provocam sensações de pertencimento, tornando os indivíduos mais envolvidos às questões ambientais e estimulados a agir de forma ética e sustentável.

A hipótese acerca de uma maior participação em formas de democracia participativa, que poderiam ser ocasionadas pela interação na horta e compartilhamento de informações entre os participantes, também se confirmou, porém salienta-se que apesar desse estímulo ainda há muito avançar para uma ação mais ativa da comunidade nesses processos. Os resultados apontados neste estudo reforçam o que foi dito na literatura atual acerca da contribuição da atividade agrícola urbana comunitária para o fortalecimento das comunidades e como estímulo a cidadania, no qual se observa a contribuição da horta para a formação de uma cidadania ambiental e ecológica na medida em que constitui um lugar ideal para sensibilização de uma comunidade e a mobilizam em ações conscientes que contribuem para a sustentabilidade das cidades.

Neste sentido, as hortas comunitárias urbanas também se mostram como um grande instrumento para a formação de cidades mais democráticas uma vez que são espaços que permitem que uma comunidade se una gradativamente de forma a serem agentes de transformação na região em que vivem. Assim o desenvolvimento da comunidade é importante para a gestão ambiental dado que podem aumentar a participação dos envolvidos em torno das questões ambientais, tal fato é favorável para a construção de políticas públicas através do fortalecimento da comunidade, bem como para a gestão de conflitos socioambientais.

Assim, destaca-se seu potencial para em um processo de educação ambiental em longo prazo tornar os cidadãos mais aptos para agirem de forma coletiva (CARVALHO, 2002) em

favor dos interesses comuns, potencializando a comunidade a agir em prol de uma gestão mais sustentável e participativa das cidades. No qual se ressaltava também a relevância destacada por Freddi (2015) sobre o papel das universidades de forma a estimular a reflexão por meio dos instrumentos oferecidos pela Agricultura urbana, além de trazer informação e capacitar os envolvidos.

As limitações deste trabalho envolveram o pouco tempo para realizá-lo, de modo que não foi possível atingir um maior número de participantes, ou acompanhar com proximidade os trabalhos que são desenvolvidos na horta, como as oficinas de Educação Ambiental com as crianças, ou os eventos e atividades que acontecem na horta e que poderiam ser adicionados com maiores detalhes ao trabalho.

Para finalizar, a partir dos conteúdos analisados neste trabalho sugere-se um estudo mais específico com os participantes das hortas urbanas comunitárias e sua relação com a formação de cidadania ecológica e ambiental, assim como uma avaliação sobre entendimento do cultivo agroecológico.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H. Discursos da sustentabilidade urbana. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, n. 1, p. 79-90, mai. 1999. Disponível em: <<http://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/27>>. Acesso em: 18 abr. 2019.

ADINYIRA, E.; OTENG-SEIFAH, S.; ADJEI-KUMI, T. **A Review of Urban Sustainability Assessment Methodologies**. International Conference on Whole Life Urban Sustainability and its Assessment, Glasgow, 2007. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/236144426_A_Review_of_Urban_Sustainability_Assessment_Methodologies> Acesso em: 1 jun. 2019.

ALMEIDA A. O.; BIANZOTI A. R. B. Agroecologia urbana: para a cidade, na cidade, da cidade. **Revista de Agricultura Urbana**, n. 33, p. 21-23, nov. 2017. Disponível em: <<https://www.ruaf.org/sites/default/files/rau33.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2019.

ARRUDA, J. **Agricultura Urbana e Peri-Urbana em Campinas/SP: análise do Programa de Hortas Comunitárias como subsídio para políticas públicas**. 2006. 147 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Agrícola, Campinas, SP, 2006. Disponível em: <<http://repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/257090>>. Acesso em: 1 jun. 2019

ARRUDA, J.; ARRAES, N. A. M. Agricultura Urbana e Peri-Urbana em Campinas: Subsídios para Políticas Públicas. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURA, 43, 2005, Ribeirão Preto. **Anais eletrônicos [...]**. Ribeirão Preto: SOBER, 2005. Disponível em: <https://www.academia.edu/9566468/AGRICULTURA_URBANA_E_PERI-URBANA_EM_CAMPINAS_subs%C3%ADdios_para_pol%C3%ADticas_p%C3%BAblicas>. Acesso em: 18 abr. 2019.

BARATA, S. R. **Participação e Desenvolvimento Sustentável: As Hortas Comunitárias de Cascais**. 2017. 122 f. Dissertação (Mestrado em Cidadania Ambiental e Participação) - Universidade Aberta, 2017. Disponível em <<https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/6633>> Acesso em: 1 jun. 2019.

BARBOSA, G. S. O Desafio do Desenvolvimento Sustentável. **Revista Visões**, n. 4, v. 1, jan./jun. 2008. Disponível em: <http://www.fsma.edu.br/visoes/ed04/4ed_O_Desafio_Do_Developolvimento_Sustentavel_Gisele.pdf>. Acesso em: 26 março 2019.

BELIK, W.; SILIPRANDI, E. **Hábitos Alimentares, Segurança e Soberania Alimentar**. In: VILARTA, R.; GUTIERREZ, G. L.; MONTEIRO, M. I. (org.). **Qualidade de Vida: Evolução dos Conceitos e Práticas no Século XXI**. Campinas: Ipes, 2010. Disponível em: <https://www.fef.unicamp.br/fef/sites/uploads/deafa/qvaf/evolucao_cap20.pdf> Acesso em: 1 jun. 2019.

BEZERRA, M. DO C. DE L.; FERNANDES, M. A. Ministério do Meio Ambiente. **Cidades Sustentáveis: Subsídios à elaboração da Agenda 21 Brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 2000. Disponível em: <<http://www.sinduscondf.org.br/portal/arquivos/cidadessustentaveismma.pdf>>. Acesso em: 26 março 2019.

BISPO, T. C.; LEVINO, N. DE A. Impactos Ambientais decorrentes do uso e ocupação desordenada do solo: um estudo da região da periferia de maceió/al. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E PROPRIEDADE INTELECTUAL: DESAFIOS DA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO NA CONSOLIDAÇÃO DO BRASIL NO CENÁRIO ECONÔMICO MUNDIAL, 31, 2011, Belo Horizonte, MG. **Anais eletrônicos** [...]. Belo Horizonte: ENEGEP, 2011. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enege_p2011_tn_sto_143_901_18402.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2019.

BORBA, S. N. DE S.; VARGAS, D. L. DE; WIZNIEWSY, J. G. Promovendo a Educação Ambiental e Sustentabilidade através da Prática da Agricultura de Base Ecológica. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO AMBIENTAL E ECOLOGIA POLÍTICA, 1, SEMINÁRIO ECOLOGIA POLÍTICA E DIREITO NA AMÉRICA LATINA, 3, 2013, Santa Maria. **Anais eletrônicos** [...]. Santa Maria: GPDS, 2013. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/revistadireito/article/view/8390/5080>> Acesso em: 18 abr. 2019.

BOUKHARAEVA, L. et al. Agricultura urbana como um componente do desenvolvimento humano sustentável: Brasil, França e Rússia. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 413-425, mai/ago. 2005. Disponível em: <<https://seer.sct.embrapa.br/index.php/cct/article/view/8677/4864>>. Acesso em: 18 abr. 2019.

BRASIL. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 15 set. 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111346.htm>. Acesso em: 18 abr. 2019.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 27 abr. 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm>. Acesso em: 18 abr. 2019.

BRASIL. Portaria Interministerial nº 1.107, de 4 de outubro de 2018. Estabelece novo fluxo e novas atribuições para a proposição e a atualização do Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 14 out. 2018. Disponível em: <http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/44100949>. Acesso em: 18 abr. 2019.

BRASIL. Portaria nº 467, de 7 de fevereiro de 2018. Institui o Programa Nacional de Agricultura Urbana e Periurbana. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 7 fev. 2018. Disponível em: <http://www.mds.gov.br/webarquivos/legislacao/seguranca_alimentar/portarias/Portaria_n_467_Programa_Nacional_AUP.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2019.

BRASILIA. **Lei nº 4.772, de 24 de fevereiro de 2012**. Dispõe sobre diretrizes para as políticas de apoio à agricultura urbana e periurbana no Distrito Federal. Brasília, DF, 24 fev. 2012. Disponível em: <<http://www.conteudojuridico.com.br/vade-mecum-brasileiro,lei-no-4772-de-24-de-fevereiro-de-2012-dispoe-sobre-diretrizes-para-as-politicas-de-apoio-a-agricultura-urban,41516.html>>. Acesso em: 18 abr. 2019.

CASTELO BRANCO, M. C.; ALCÂNTARA, F. A. DE. Hortas urbanas e periurbanas: o que nos diz a literatura brasileira? **Horticultura Brasileira**, v. 29, n. 3, p. 421–428, jul./set. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/hb/v29n3/v29n3a28.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2019.

CASTELO BRANCO, M. C.; ALCÂNTARA, F. A. DE. **Hortas Comunitárias Experiências do Brasil e dos Estados Unidos**. Brasília, DF: Embrapa, v. 3, 2012.

CARVALHO, V. S. D. **Educação Ambiental e desenvolvimento comunitário**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2002.

CARVALHO, A.F.; COSTA, L.C.; NOVAES, D.M.; PINTO, M.P.A.; AROUCA, N.E. **Agricultura Urbana**: Alternativa de Segurança Alimentar e Geração de Renda, Viçosa, MG. Anais do 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária. Belo Horizonte, 2004. Disponível em <<https://www.ufmg.br/congrent/Desen/Desen2.pdf>>

CIDADE SEM FOME. **Cidades sem fome Trabalho, renda, e garantia de alimentação: Tudo começa em uma horta**. 2018. Disponível em: <<https://cidadessenfome.org/pt-br/>>. Acesso em: 15 mai. 2019.

CNMAD. **Nosso Futuro Comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1991. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4245128/mod_resource/content/3/Nosso%20Futuro%20Comum.pdf> Acesso em: 20 abr. 2019

COMELLI, J. P. **Agricultura urbana: contribuição para a qualidade ambiental urbana e desenvolvimento sustentável Estudo de Caso – hortas escolares no município de Feliz/RS**. 2015. 203 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/139382>> Acesso em: 20 abr. 2019.

COSTA, Christiane Gasparini Araújo et al. Hortas comunitárias como atividade promotora de saúde: uma experiência em Unidades Básicas de Saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 10, p. 3099-3110, out. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015001003099&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 18 abr. 2019.

COUTINHO, M. N.; COSTA, H. S. DE M. Agricultura urbana: prática espontânea, política pública e transformação de saberes rurais na cidade. **Revista Geografias**, Belo Horizonte, v. 7, n. 2, p. 81–97, jul./dez. 2011. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/277213525_Agricultura_urbana_pratica_espontanea_politica_publica_e_transformacao_de_saberes_rurais_na_cidade>. Acesso em: 18 abr. 2019.

CRIBB, S. L. S. P.; CRIBB, A. Y. Agricultura Urbana: Alternativa para Aliviar a Fome e para a Educação Ambiental. In: CONGRESSO SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA ADMINISTRACAO E SOCIOLOGIA RURAL, 47, Porto Alegre, 2009. **Anais eletrônicos [...]**. Porto Alegre: SBEASR, 2009. Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/83763/1/2009-255.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2019.

DECLARAÇÃO DE NYÉLÉNY. **Forum Mundial pela Soberania Alimentar**. 2007. Disponível em: <<http://www.nyeleni.org/spip.php?article327>> Acesso em 20 mar. 2019.

ECOMAMOR. **ECOMAMOR**. 2018. Disponível em: <<http://ecomamor.com.br/>>. Acesso em: 20 mar. 2019.

EMBRAPA. **Hortas comunitárias**. 2016. Disponível em: < <https://www.embrapa.br/documents/10180/6542367/Observat%C3%B3rio+de+Comunica%C3%A7%C3%A3o+P%C3%BAblica+-+Hortas+Comunit%C3%A1rias/e351af38-3376-40a2-9c32-43b3eed3af84>> Acesso 25 maio 2019.

FAO. Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura. **Criar cidades mais verdes**. Roma, Itália, 2012. Disponível em: <<http://www.fao.org/3/i1610p/i1610p00.pdf>>. Acesso em: 15 maio 2019.

FILHO, G. M. **Ecodesenvolvimento e Desenvolvimento Sustentável Conceitos e Princípios**. Textos de Economia, Florianópolis, v. 4, n. 1, p. 131-142. 1993. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/economia/article/view/6645>>. Acesso em: 15 maio 2019.

FRASER, M. T. D.; GONDIM, S. M. G. **Da Fala do Outro ao Texto Negociado: discussões sobre a entrevista na pesquisa qualitativa**. Paidéia, Ribeirão Preto, v. 14, n. 28, p. 139-152, ago. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo .php?script=sci_arttext&pid=S0103-863X2004000200004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 15 maio 2019.

FREDDI, S. M. **A Agricultura Urbana e o “Bem Viver” nos Espaços Urbanos: Um Estudo de Caso Sobre as Hortas Comunitárias do Município De Joinville/Sc**. 2015. 166 f. Dissertação (Mestrado em Agroecossistemas) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/135125>> Acesso em: 10 mar. 2019.

FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** 8. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985. Disponível em:<https://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/teses/Livro_P_Freire_Extensao_ou_Comunicacao.pdf> Acesso em: 20 abr. 2019

GIL, C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2008.

GONÇALVES, S. C. C. **Agricultura urbana num contexto de crise: Um estudo de caso na área Metropolitana do Porto**. 2013. 136 f. Dissertação (Mestrado/ Relatório/ Projeto - 2º Ciclo de Estudos em Riscos, Cidades e Ordenamento do Território) - Universidade de Porto, 2013. Disponível em: <<https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/71745>> Acesso em: 1 jun.2019.

INSTAN, L. P. et al. A Viabilidade de Hortas Comunitárias como Unidade Geradora de Renda. **Revista Interdisciplinar de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 3, n. 1, p. 80–92. 2015. Disponível em: <<http://revistaeletronica.unicruz.edu.br/index.php/eletronica/article/view/80-92>>. Acesso em: 15 maio 2019.

JACCORD, D. B. **Hortas comunitárias: abordagem educativa na agricultura urbana**. 2016. Disponível em: <www.movimentonossabrasilia.org.br/hortas-comunitarias-abordagem-educativa-na-agricultura-urbana>. Acesso em: 15 maio 2019.

JACOBI, Pedro. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 118, p. 189-206, mar. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742003000100008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 15 maio 2019.

KRZYSCZAK, F. R. As Diferentes Concepções de Meio Ambiente e Suas Visões. **Revista de Educação do Ideau**, v. 11, n. 23, jan/jun. 2016. Disponível em: <https://www.ideau.com.br/getulio/restrito/upload/revistasartigos/355_1.pdf>. Acesso em: 15 maio 2019.

LARA, A. C. F.; ALMEIDA, D. **Agricultura urbana: Belo horizonte cultivando o futuro**. Belo Horizonte: Rede de Intercâmbio de Tecnologias Alternativas, 2008. Disponível em: <<https://www.ruaf.org/sites/default/files/Agricultura%20urbana%20in%20Belo%20Horizonte%20CBrazil-%20%20oportunidades%20e%20desafios.pdf>>. Acesso em: 15 maio 2019.

LAURENTI, A. E. M.; PIROLI, E. L. **Evolução do uso e ocupação do solo e seus impactos sobre as áreas de preservação permanente da microbacia urbana do córrego da veadourinhos – SP**. Unesp, São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www.fct.unesp.br/semanas/geografia/2011/2011-ambienteesaude/A.%20Antobio%20Edson%20Monteiro%20Laurenti.pdf>>. Acesso em: 15 maio 2019.

MDS. **MDS cria o Programa Nacional de Agricultura Urbana e Periurbana**. Ministério da cidadania, Secretaria Especial do Desenvolvimento Social. 2018. Disponível em: <<http://mds.gov.br/area-de-imprensa/noticias/2018/fevereiro/mds-cria-o-programa-nacional-de-agricultura-urbana-e-periurbana>>. Acesso em: 15 maio 2019.

MEDEIROS, C. B. N. DE; SILVA, M. L. P. DA; ATAÍDE, R. M. DA C. As Hortas Urbanas Como Uma Contribuição Às Cidades Sustentáveis: O Caso Do Gramorezinho Em Natal/Rn. **Periódico Técnico e Científico Cidades Verdes**, v. 3, n. 8, p. 16–32, 2015. Disponível em: <http://www.amigosdanatureza.org.br/publicacoes/index.php/cidades_verdes/article/view/981/1004>. Acesso em: 15 maio 2019.

MERCON, J. et al. **Cultivando la educación agroecológica: el huerto colectivo urbano como espacio educativo**. RMIE, México, v. 17, n. 55, p. 1201-1224, dez. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662012000400009&lng=es&nrm=iso>. Acesso em: 15 maio 2019.

MIKHAILOVA, I. **Sustentabilidade: Evolução Dos Conceitos Teóricos E Os Problemas Da Mensuração Prática**. Revista Economia e Desenvolvimento, n. 16. 2004. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/eed/article/view/3442/1970>>. Acesso em: 15 maio 2019.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. **Conceitos de Educação Ambiental**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental>>. Acesso em: 26 mar. 2019.

MMA. Ministério do meio ambiente. **Tratado de educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental/documentos-referenciais/item/8068-tratado-de-educacao-ambiental-para-sociedades-sustentaveis-e-responsabilidade-global.html>>. Acesso em: 18 abr. 2019.

MORICONI, L. V. **Pertencimento e identidade**. 2014. 52 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, 2014. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=000944186>> Acesso em: 15 maio 2019.

MORITZ, S. C.; COSTA, M. M. DA. Horta Comunitária Semeando Saúde. **Revista de saúde pública de Florianópolis**, v.1, 2016. Disponível em: <<http://moodle.saude.pmf.sc.gov.br/revista/index.php/rspf/article/view/8>> Acesso em 20 abr 2019.

PEREIRA, Gislene; ULTRAMARI, Clovis. Sustentabilidade no meio urbano: algumas considerações. Salvador, 2000. Disponível em: <http://www.infohab.org.br/entac2014/2000/Artigos/ENTAC2000_279.pdf> Acesso em: 10 mar. 2019.

PÉRICO, I. A. **Fazenda Vertical Um espaço de incentivo a agricultura urbana no Distrito de Rio Maina Criciúma - SC**. 2010. 60 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma, 2010. Disponível em: <<http://repositorio.unesc.net/handle/1/4599>> Acesso em: 1 jun.2019

PESSÔA, C. C. **Agricultura Urbana e Pobreza: Um Estudo no Município de Santa Maria - RS**. 2005. 87 f. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2005. Disponível em: <<https://repositorio.ufsm.br/handle/1/8816>> Acesso em: 20 abr.2019

REIS, L. C. L. DOS; SEMÊDO, L. T. DE A. S.; GOMES, R. C. Conscientização Ambiental : da Educação Formal a Não Formal Environmental Awareness : Formal Education of a Non-Formal. **Revista Fluminense de Extensão Universitária, Vassouras**, v. 2, n. 1, 2012. Disponível em: <<http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RFEU/article/view/442>> Acesso em: 1 jun 2019.

RIBEIRO, H.; VARGAS, H. C. Urbanização, globalização e saúde. **Revista USP**, São Paulo, n. 107, p. 13-26, out./nov./dez. 2015. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/115110/112815>>. Acesso em: 15 maio 2019.

RIBEIRO, S. M. et al. Agricultura urbana agroecológica - estratégia de promoção da saúde e segurança alimentar e nutricional. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 25, n. 3, p. 381–388, jul./set. 2012. Disponível em: <<https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/2269/2496>>. Acesso em: 15 maio 2019.

RIBEIRO, S. M.; BÓGUS, C. M.; WATANABE, H. A. W. **Agricultura urbana agroecológica na perspectiva da promoção da saúde**. Saúde soc., São Paulo, v. 24, n. 2, p. 730-743, jun. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902015000200730&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 15 mai. 2019.

ROESE, A. D.; CURADO, F. F. **A Contribuição da Agricultura Urbana na Segurança Alimentar Comunitária em Corumbá e Ladário, MS**. In: SIMPOSIO SOBRE RECURSOS NATURAIS E SOCIO-ECONOMICOS DO PANTANAL, 4, Corumbá, 2004. **Anais eletrônicos [...]**. Corumbá: SIMPAN, 2004. Disponível em: <https://www.cpap.embrapa.br/agencia/simpan/sumario/artigos/asperctos/pdf/socio/300SC_Roese_1_OKvis to.pdf>. Acesso em: 15 mai. 2019.

SANTANDREU, A.; LOVO, I. C. **Panorama da agricultura urbana e periurbana no brasil e diretrizes políticas para sua promoção: Identificação e Caracterização de Iniciativas de AUP em Regiões Metropolitanas Brasileiras**. Belo Horizonte: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, 2007. Disponível em: <http://www.agriculturaurbana.org.br/textos/panorama_AUP.pdf> Acesso em 10 mar. 2019.

SANTOS, Flávia Alexandra Rosa. **Hortas urbanas de iniciativa comunitária: participação e desenvolvimento: dois casos de estudo**. 2012. 108 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento, Diversidades Locais e Desafios Mundiais) - Instituto Superior de Economia e Gestão – Universidade Técnica de Lisboa, 2012. Disponível em: <<https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/7842>> Acesso em: 20 mar 2019.

SANTOS, T. R. DOS; OLIVEIRA, H. S. **Agroecologia como temática de educação ambiental na preservação dos ecossistemas através da redução de agrotóxicos no contexto rural**. Edição Especial Impressa: Dossiê Educação Ambiental, p. 135–147. 2015. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/4671/3393>>. Acesso em: 15 mai. 2019.

SCALOPPE, L. A. E.; SCALOPPE, L. M. **Política Ambiental: Participação Social E Gestão Democrática**. 2014. Disponível em: <<http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=4d8d751988a68fec>>. Acesso em: 15 maio 2019.

SCHWANTES, Lorana. **Hortas comunitárias: uma prática urbana**. 2018. 148 f. Dissertação (Mestrado em Gestão Urbana) - Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2018. Disponível em: <<http://www.biblioteca.pucpr.br/pergamum/biblioteca/img.php?arquivo=/000070/00007045.pdf>> Acesso em: 20 maio 2019.

SOARES, A. M. DE C.; LOPES, R. T. **A gestão ambiental em busca de um ambiente sustentável**. 2004. Disponível em: <http://www.contatosociologico.crh.ufba.br/site_artigos_pdf/A%20gest%C3%A3o%20urbana%20em%20busca%20de%20uma%20ambiente%20sustent%C3%A1vel.pdf> Acesso em: 15 de maio de 2019.

PEREIRA, Gislene; ULTRAMARI, Clovis. Sustentabilidade no meio urbano: algumas considerações. Salvador, 2000. Disponível em: <http://www.infohab.org.br/entac2014/2000/Artigos/ENTAC2000_279.pdf>

ZAAR, Miriam Hermi. **Agricultura urbana: algunas reflexiones sobre su origen y expansión**. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales, Barcelona: Universidad de Barcelona, v. 16, n. 944, out. 2011. Disponível em: <<http://www.ub.es/geocrit/b3w-944.htm>>. Acesso em: 15 de maio de 2019.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Questionário de entrevista

1. Idade:

- ☐ 85 ou mais anos
- ☐ 75 a 84 anos
- ☐ 65 a 74 anos
- ☐ 55 a 64 anos
- ☐ 45 a 54 anos
- ☐ 35 a 44 anos
- ☐ 25 a 34 anos
- ☐ 15 a 24 anos
- ☐ menos de 15 anos

2. Nível de escolaridade

- ☐ Fundamental
- ☐ Ensino Médio
- ☐ Ensino Superior
- ☐ Pós-graduação
- ☐ Outro

3. Há quanto tempo frequenta a horta? _____

4. Qual foi a motivação/interesse que te levou a participar da horta comunitária do Guarará?

5. Quais benefícios você identifica na sua vida depois que passou a frequentar as hortas?

6. Quais benefícios você observa que a horta urbana traz para o meio ambiente?

7. Você tem horta em casa?

() Sim () Não

Se sim, a horta foi construída antes ou depois de participar das hortas?

() Antes () Depois

8. Você já participou de algum curso/capacitação/oficina oferecido na horta?

() Sim () Não

Se sim, qual? _____

9. Frequentar a horta da QE 38 ajudou você a participar de alguma outra ação ou movimento relacionado a assuntos ambientais, agroecológicos e/ou sociais em sua comunidade ou nas redes sociais? (Exemplos: mutirão de plantação de mudas, limpeza urbana, reciclagem, educação ambiental, movimento urbanos, associações etc., ou ações sociais).

() Não () Sim.

Se sim, qual e em que região? _____

10. Depois que você começou a frequentar a horta da QE 38 você já participou de algum processo de tomada de decisão com temas importantes para a sua comunidade ou para a sociedade? (Exemplo: reuniões, conselhos, petições, consulta pública online etc.)

() Não () Sim. Qual? _____

11. Que tipo de comportamento [ou atitude] no seu dia a dia você acha que mudou depois de frequentar a horta e que de certa forma beneficia o meio ambiente? (Exemplos: separação

e/ou redução de lixo, consumo consciente de água, procura deixar recicláveis em pontos de coleta, reaproveita lixo orgânico, etc.)

12. Como passou a ser sua alimentação depois que começou a frequentar a horta?

13. Você tem se preocupado mais com problemas ambientais depois que começou a frequentar a horta da QE 38? Cite alguns:

14. Para você o que é sustentabilidade?

15. Responda as questões abaixo de acordo com sua percepção

15.1. Você tem interagido mais com os outros, e sentido a comunidade mais próxima?

- () Concordo totalmente
- () Concordo Parcialmente
- () Não concordo, nem discordo
- () Discordo parcialmente
- () Discordo totalmente

15.2. Você se sente responsável pela horta?

- ☐ Concordo totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Não concordo, nem discordo
- ☐ Discordo parcialmente
- ☐ Discordo totalmente

15.3. A horta tem desenvolvido laços de solidariedade, companheirismo, e tem te ensinado a viver coletivamente?

- ☐ Concordo totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Não concordo, nem discordo
- ☐ Discordo parcialmente
- ☐ Discordo totalmente

15.4. A horta tem permitido o resgate de saberes tradicionais antigos e a troca de conhecimentos e experiências entre as pessoas?

- ☐ Concordo totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Não concordo, nem discordo
- ☐ Discordo parcialmente
- ☐ Discordo totalmente

15.5. A horta diminuiu o seu consumo de alimentos industrializados ou com agrotóxicos?

- ☐ Concordo totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Não concordo, nem discordo
- ☐ Discordo parcialmente
- ☐ Discordo totalmente

15.6. Você se sente mais envolvido e atento as questões ambientais?

- ☐ Concordo totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Não concordo, nem discordo

- ☐ Discordo parcialmente
- ☐ Discordo totalmente

15.7 A horta propicia discussões sobre temas ambientais e/ou sociais relevantes?

- ☐ Concordo totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Não concordo, nem discordo
- ☐ Discordo parcialmente
- ☐ Discordo totalmente

15.8 Você sente que não tem poder para agir diante dos problemas ambientais?

- ☐ Concordo totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Não concordo, nem discordo
- ☐ Discordo parcialmente
- ☐ Discordo totalmente